Fahrzeugbauteile 1

04/99

Hofmeister&Meincke

Werksvertretung, Großhandel, Im- u. Export, Produktion

Verwaltung im Stammhaus Bremen-Arsten
Bremen ***Bremerhaven*** ***Oldenburg***
Haan*(Rheinld.)* ***Rietz*** *(Brandenburg)****:***

Anhänger - und Fahrzeugneubauteile, Reparatur- und Zubehörteile für NFZ und PKW, Komponenten für die Industrie, Werkzeuge und Werkstatteinrichtungen

in ***Weyhe-Dreye*** *(bei Bremen):*

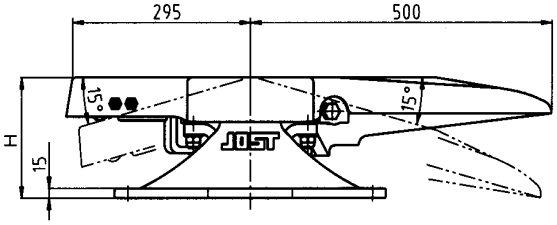
Halbzeuge ***:*** *Edel- u. Werkzeugstahl, Aluminium, NE-Schwermetalle, Kunststoffe*

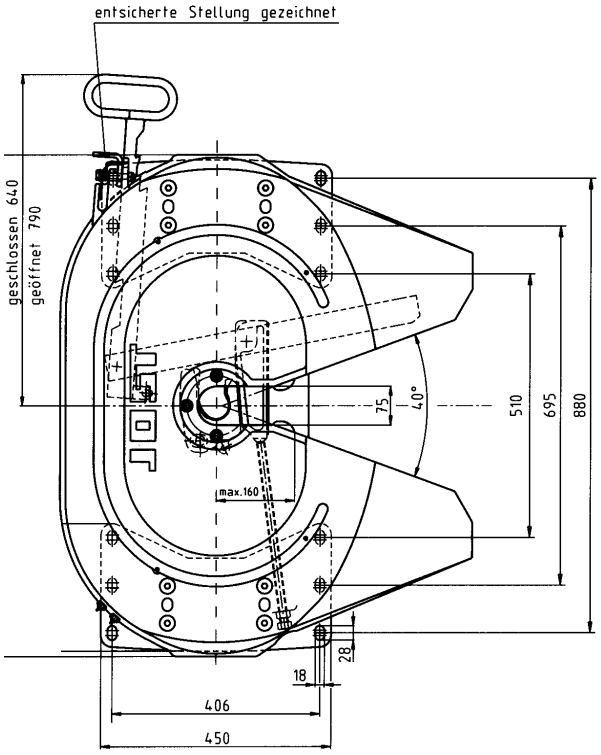
Anarbeitung ***:*** *Plasmabrenn -, Laser - und Sägezuschnitte, Oberflächenveredelung*

Fertigung ***:*** *Alu-Bordwände, seitliche Schutzvorrichtung f. NFZ*

BÖHLER - Schweißtechnik , WICONA - Aluminium am Bau

Sattelkupplung 2"





Sattelkupplungen

mit Zentralschmieranschluß, Prüfzeichen: F 3096

Typ	Sattellast		Höhe	H&M-Best.-Nr.
JSK 37 C-Z	20.000 kg	Neu	150 mm	JSK 37 CZ/150
JSK 37 C-Z	20.000 kg	Neu	185 mm	JSK 37 CZ/185
JSK 37 C-Z	20.000 kg	Neu	250 mm	JSK 37 CZ/250
JSK 37 C-Z	20.000 kg	AT	150 mm	JSK 37 CZ/150AT
JSK E140V3	20.000 kg	Neu	140 mm*	JSK 37 EV/140
JSK 37 C-Z	20.000 kg	AT	185 mm	JSK 37 CZ/185AT
JSK 37 C-Z	20.000 kg	AT	250 mm	JSK 37 CZ/250AT

* mit MP 0113

Sattelkupplungen

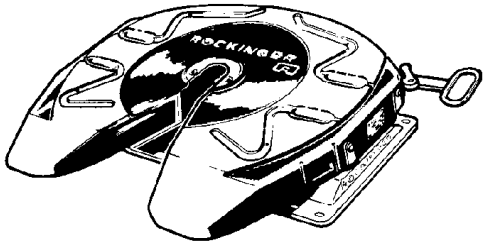
wartungsarm, Prüfzeichen: F 3096

Typ		Höhe	H&M-Best.-Nr.
JSK 37 CW	Neu	150 mm	JSK 37 CW/150
JSK 37 CW	Neu	185 mm	JSK 37 CW/185
JSK 37 CW	Neu	250 mm	JSK 37 CW/250

Zubehör

Griffverlängerung (z.B. DB ACTROS)	SK3121-063
Gleitbelag / Satz (6-Loch)	SK3106-003

Sattelkupplung 2"



Vollautomatische Sattelkupplungen

Spiel- und verklemmungsfrei, Handhebel vorn
mit Schloßschmierung, Zugsattelzapfen nach DIN 74080, Lenkabnahme mit Lenkkeil DIN 74085-A. EG-Nr.00-0220, Klasse G 50 X

Sattellast	Bauhöhe	D-Wert	H&M-Best.-Nr.
22.000 kg	150 mm	162	RO 610B15021
22.000 kg	175 mm	162	RO 610B17021
22.000 kg	185 mm	162	RO 610B18021

Sattelkupplungen Prüfzeichen M 4646

Typ	Sattellast		Höhe	H&M-Best.-Nr.
GF SK-S 36.22	22.000 kg	Neu	150 mm	6-621-27-168
GF SK-S 36.22	22.000 kg	Neu	190 mm	6-621-27-169
GF SK-S 36.22	22.000 kg	AT	190 mm	6-621-27-222AT

Montageplatte

Lochbild nach DIN 74 081

Typ	Höhe mm	Breite mm	Länge mm	H&M-Best.-Nr.
MP 0113	12	960	710	MP 0113
MP 0113-097KTL *)	12	960	710	MP 0113-097KTL
MP 0115	12	1050	710	MP 0115
MP 2101	22	960	710	MP 2101
MP 2103	22	1050	710	MP 2103
MP 4101	40	960	710	MP 4101
MP 4102	40	960	665	MP 4102
MP 4103	40	1050	710	MP 4103
MP 4152-112KTL *)	40	960	665	MP 4152-112KTL
MP 1101	100	970	710	MP 1101
MP 1103	100	1060	710	MP 1103
MP 1107	150	1050	700	MP 1107
MP 1108	150	960	700	MP 1108

*) = für DB ACTROS

Befestigungssätze für Sattelkupplungen

Bauhöhe der Montage-platte	Zur Befestigung der Sattel-kupplung auf der Montageplatte		Zur Befestigung der Montageplatte auf dem Fahrzeugchassis
12 mm und 13 mm	4 Senkschrauben M 16 x 60 4 Sechskantmuttern M 16 8 SechskantschraubenM 16 x 1,5 x 60 8 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 12 Scheiben 17 4 Schubbleche 4 kt 15, 100 lg. 2 Schubbleche 4 kt 15, 60 lg.	**H&M-Best.-Nr.** SK2110-38	4 Senkschrauben M 16 x 50 4 Sechskantmuttern M 16 8 SechskantschraubenM 16 x 1,5 x 50 8 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 4 Schubbleche 3 kt 65 x 12
22 mm und 40 mm	12 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 50 12 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 12 Scheiben 17 4 Schubbleche 4 kt 15, 100 lg. 2 Schubbleche 4 kt 15, 60 lg.	**H&M-Best.-Nr.** SK2110-15	8 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 50 8 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 4 Schubbleche 3 kt, 65 x 12
	12 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 50 12 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 12 Scheiben 17 4 Schubbleche 4 kt 15, 100 lg. 2 Schubbleche 4 kt 15, 60 lg.	**H&M-Best.-Nr.** SK2110-25	8 Sechskantschrauben M 20 x 1,5 x 50 8 Sechskantmuttern M 20 x 1,5 4 Schubbleche 3 kt, 65 x 12
100 mm und 150 mm	12 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 60 12 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 12 Scheiben 17 4 Schubbleche 4 kt 15, 100 lg. 2 Schubbleche 4 kt 15, 60 lg.	**H&M-Best.-Nr.** SK2110-08	8 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 50 8 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 4 Schubbleche 3 kt, 65 x 12 **H&M-Best.-Nr.** SK2110-11
	12 Sechskantschrauben M 16 x 1,5 x 60 12 Sechskantmuttern M 16 x 1,5 12 Scheiben 17 4 Schubbleche 4 kt 15, 100 lg. 2 Schubbleche 4 kt 15, 60 lg.	**H&M-Best.-Nr.** SK2110-08	8 Sechskantschrauben M 20 x 1,5 x 50 8 Sechskantmuttern M 20 x 1,5 4 Schubbleche 3 kt, 65 x 12 **H&M-Best.-Nr.** SK2410-03

Passend auch für Rockinger- u. +GF+ -Sattelkupplungen.

Spezialschrauben für DB-**ACTROS** u. **Atego**

Bundschrauben
verzinkt

Maße	H&M-Best.-Nr.
12 x 1,5 x 35, 10.9	10105 12 035
14 x 1,5 x 40, 10.9	10105 14 040
14 x 1,5 x 45, 10.9	10105 14 045
14 x 1,5 x 50, 10.9	10105 14 050
14 x 1,5 x 60, 10.9	10105 14 060
16 x 1,5 x 35 10,9	10105 16 035
16 x 1,5 x 40 10,9	10105 16 040
16 x 1,5 x 45 10,9	10105 16 045
18 x 1,5 x 50, 10.9	10105 18 050
20 x 1,5 x 50, 10.9	10105 20 050

Bundmuttern verzinkt

Maße	H&M-Best.-Nr.
12 x 1,5 Güte 10	10105 12 015
14 x 1,5 Güte 10	10105 14 015
16 x 1,5 Güte 10	10105 16 015
18 x 1,5 Güte 10	10105 18 015
20 x 1,5 Güte 10	10105 20 015

Tellerfeder

Maße	H&M-Best.-Nr.
2093 14,2 x 28,0 x 1,5	2093 14,2x28,0

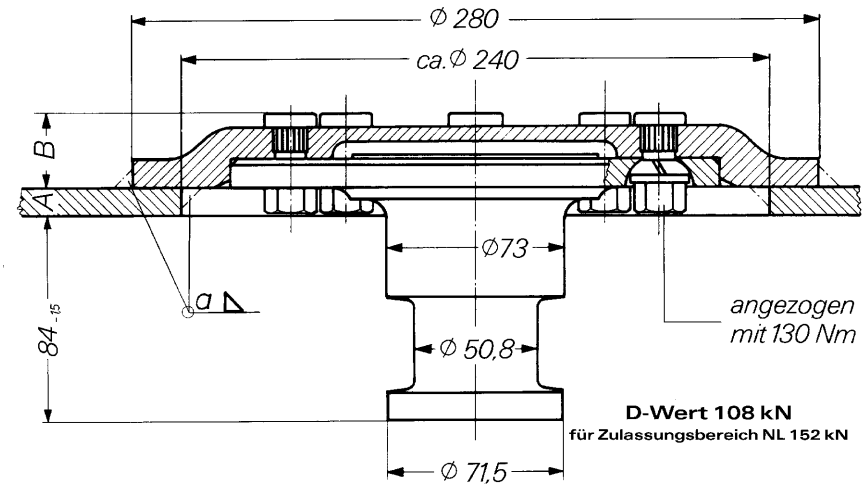
Königszapfen

Königszapfen 2"

von unten auswechselbar

Funktionsmaße gemäß DIN 74080 bzw. ISO 337.
Die JOST - Königszapfen sind für die Übertragung der Lenkkräfte von zwangsgelenkten Sattelanhängern geeignet.
Beim Einbau der Königszapfen sind die JOST - Einbauvorschriften, TÜV-Richtlinien und die § 19, 20 und 21 der StVZO zu beachten.

Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

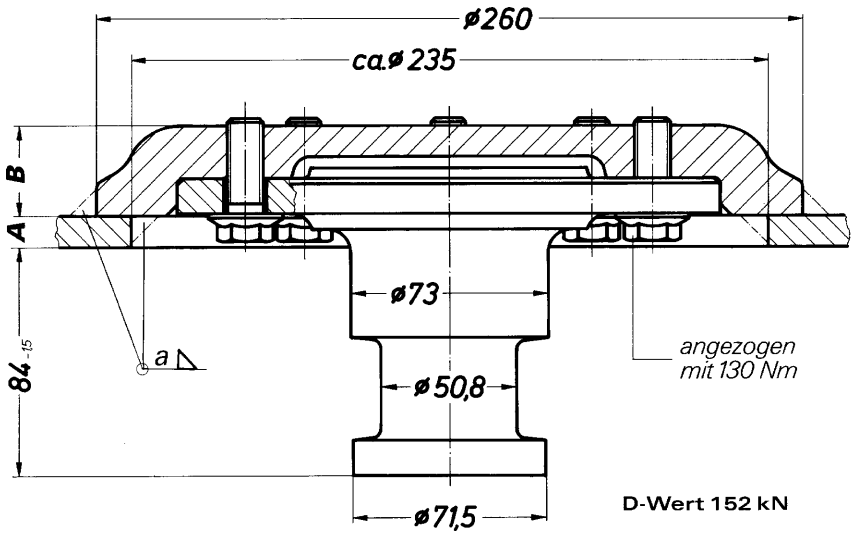


Auflieger-plattenstärke A	Kenn-farbe	Maß B	Schweiß-naht-dicke a	Prüf-zeichen D	NL	H&M-Best.-Nr. Teller kpl.	Zapfen	Teller & Zapfen kompl. montiert
6 mm	grün	35 mm	5 mm			KZ 0906 - 04	KZ 0912 - 01	KZ 0906
8 mm	weiß	33,5 mm	6 mm		1701	KZ 0908 - 04	KZ 0912 - 01	KZ 0908
10 mm	blau	31,5 mm	7 mm	~ F 3419	0019	KZ 0910 - 04	KZ 0912 - 01	KZ 0910
12 mm	gelb	30 mm	7 mm			KZ 0912 - 04	KZ 0912 - 01	KZ 0912

Königszapfen 2"

von unten auswechselbar

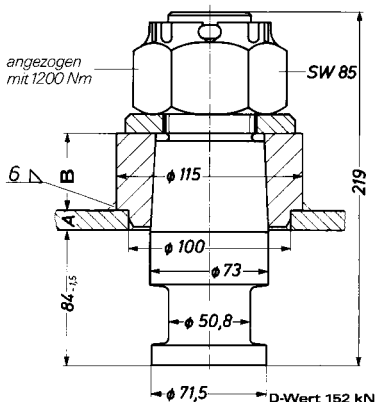
Auflieger-plattenstärke A	Kenn-farbe	Maß B	Schweißnaht-dicke a	Prüfzeichen D	NL	H&M-Best.-Nr. Teller kpl.	Zapfen	Teller & Zapfen kompl. montiert
8 mm	weiß	37 mm	6 mm		RDW	KZ 1008 - 04	KZ 1012 - 01	KZ 1008
10 mm	blau	34 mm	8 mm	~ F 3148	1701	KZ 1010 - 04	KZ 1012 - 01	KZ 1010
12 mm	gelb	33 mm	8 mm		0201	KZ 1012 - 04	KZ 1012 - 01	KZ 1012



Königszapfen

Königszapfen 2"

mit rundem Flansch



Auflieger-plattenstärke	B	Kenn-farbe	Prüfzeichen D	NL	H&M-Best.-Nr. Zapfen kpl. m. Mutter	Aufnahme-flansch
8 mm	52 mm	weiß	~ F 3306	1701	KZ 1112 - 06	KZE 1108 - 02
10 mm	50 mm	blau	~ F 3306	0020	KZ 1112 - 06	KZE 1110 - 02
12 mm	48 mm	gelb	~ F 3306		KZ 1112 - 06	KZE 1112 - 02

Diebstahlsicherung

für Sattelauflieger, aus Schmiedestahl, beim Hineindrücken des aufbohrsicheren Zylinderschlosses schiebt sich ein Bolzen über den Rand vom Königszapfen. Tragegriff für die saubere Handhabung.

H&M-Best.-Nr.
KDS3000

JOST Diebstahlsicherung

für Königszapfen
H&M-Best.-Nr.
JDS 2000

o. Abb.:

JOST Prüflehre

für Königszapfen
H&M-Best.-Nr.
J1027

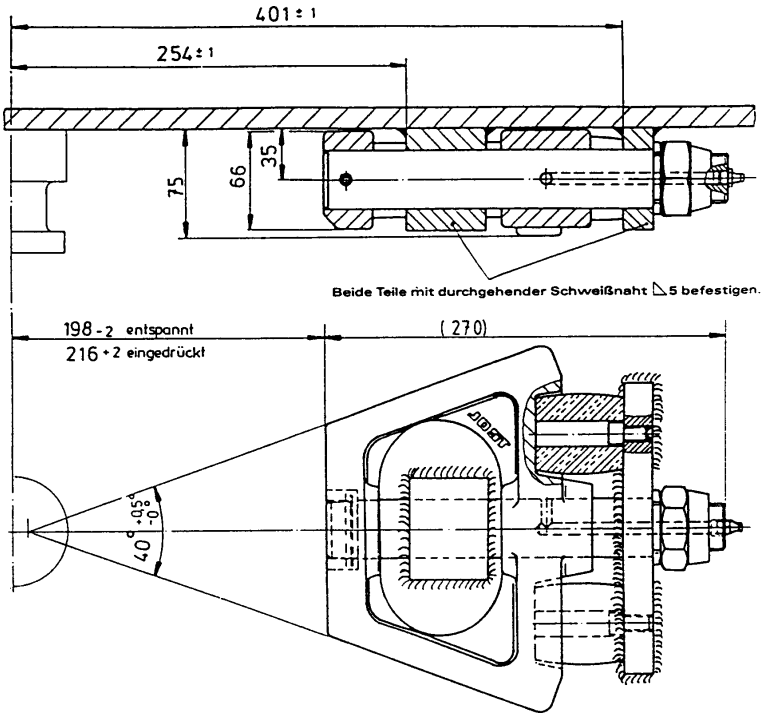
Gefederter Lenkkeil

Schweißverfahren:	E II
Zusatzwerkstoff:	E 4320 B 9 DIN 1913
wahlweise	
Schweißverfahren:	MAG C
Zusatzwerkstoff:	Böhler E MK 7 bzw. E MK 6 (Böhler)

oder gleichwertige, vom TÜV zugelassene Zusatzwerkstoffe.

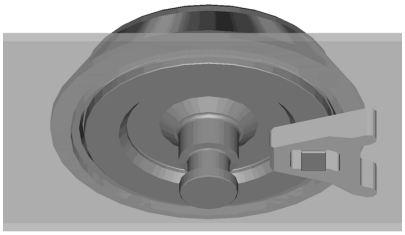
H&M-Best.-Nr. SK 2122 - 40

Die Befestigung an der Aufliegerplatte erfolgt durch Schweißung. Der Lenkkeil für zwangsgelenkte Sattelauflieger entspricht der DIN 74085 (z. Zt. Entwurf 4.89). Er ist geeignet für die Verwendung in 2" und 3 1/2" - Sattelkupplungen nach DIN 74081 bzw. DIN 74084. Der Lenkkeil entspricht den Anforderungen des Huckepackverkehrs.

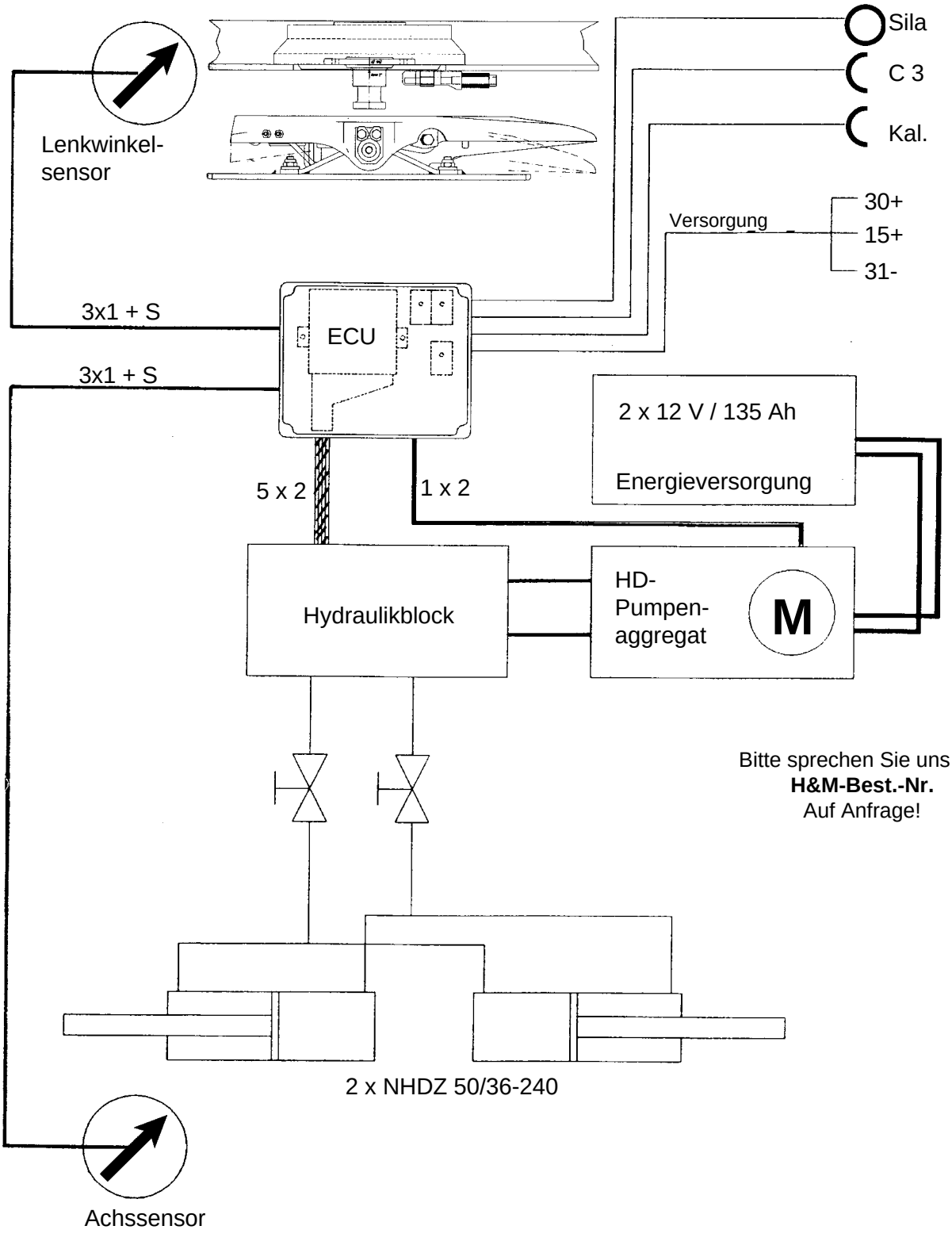


Zwangslenkung für Anhänger und Sattelanhänger

Elektronische Steuerung für Zwangslenkung
Einbauprinzip



Wartungsfreies Königszapfendrehlager
Ø 384 mm, Bauhöhe inkl. Sattelplatte 92 mm



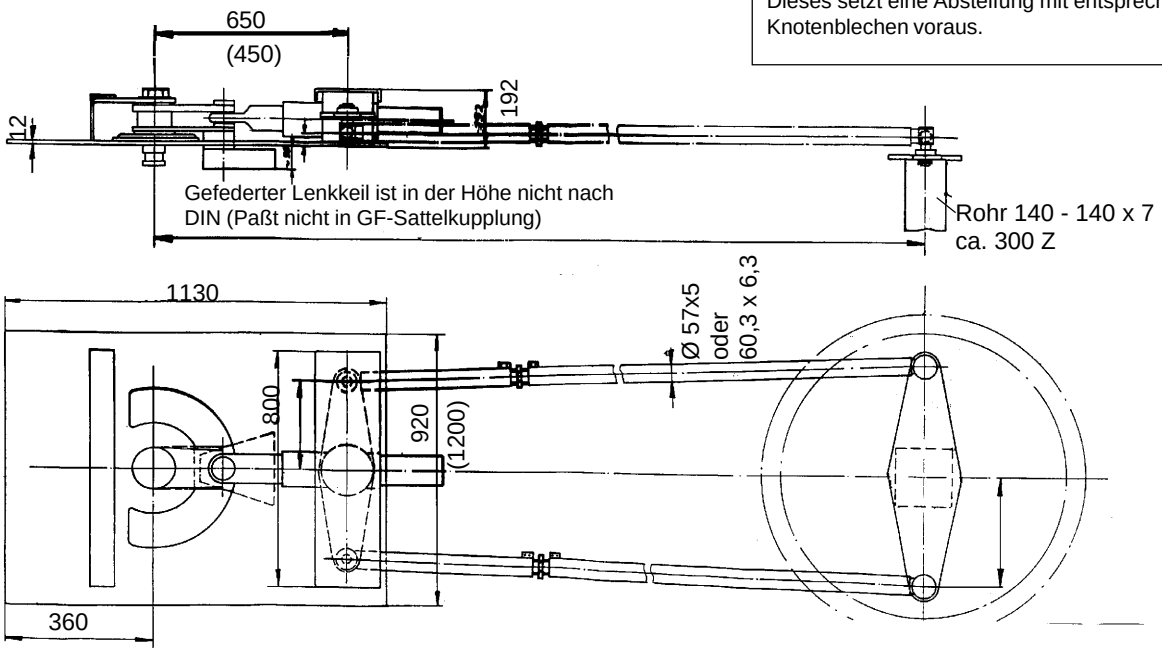
Bitte sprechen Sie uns an!
H&M-Best.-Nr.
Auf Anfrage!

Zwangslenkung für Anhänger und Sattelanhänger

Sattelauflieger

Zweistangenlenkung oder hydraulische Verdrängerlenkung

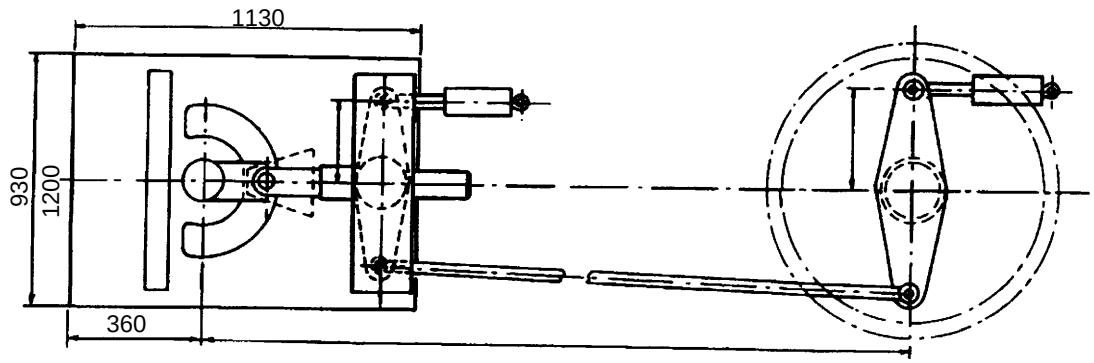
Der Einbau des Lenkjoches in das hintere Drehgestell muß derart ausgeführt sein, daß die eingeleiteten Kräfte übertragen werden können. Dieses setzt eine Absteifung mit entsprechenden Knotenblechen voraus.



H&M-Best.-Nr.
Auf Anfrage!

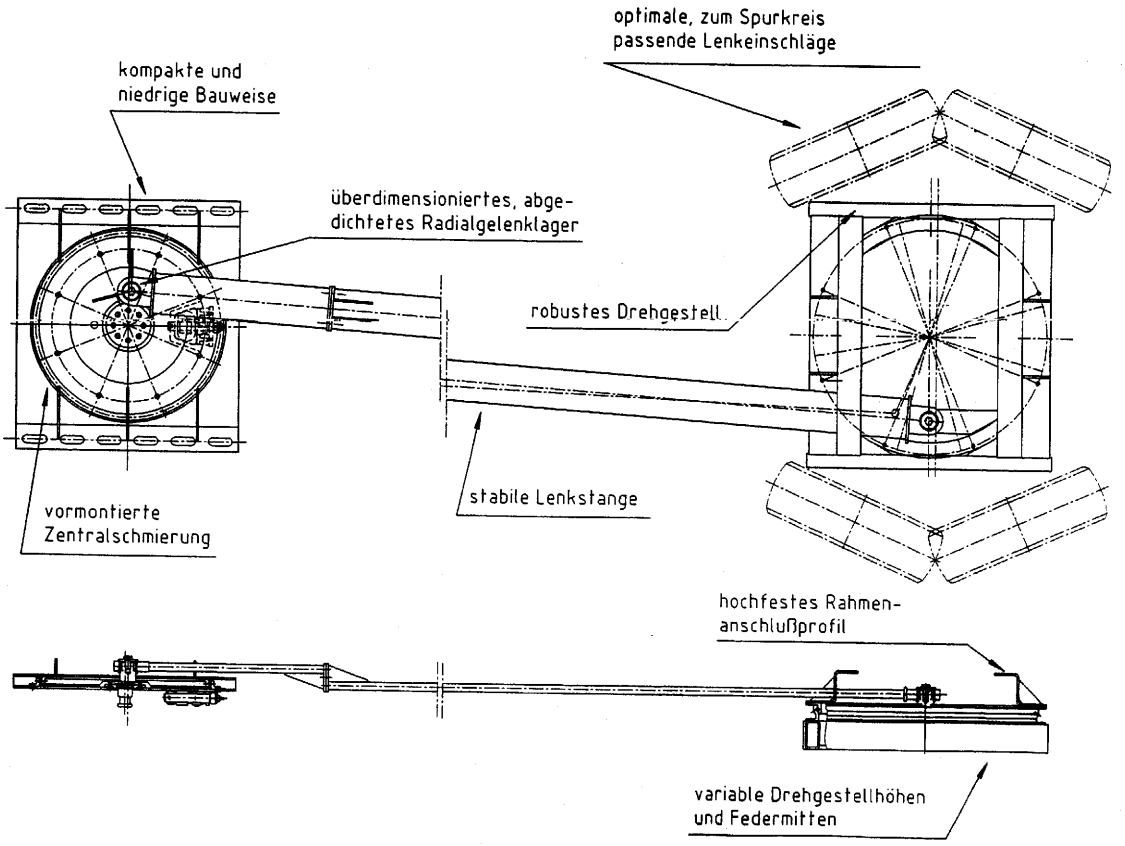
Sattelzugmasch. Einschlag
Hintere Achse Einschlag
Hebel vorn
Radstand (Stützweite)

Max. Lenkung
Sattelzugmasch. Einschlag
Hintere Achse Einschlag
Sattelzugmasch. Typ
Radstand (Sattelzugmasch.)



Zwangslenkung für Anhänger und Sattelanhänger

Sattelauflieger Einstangen-lenkung "Roadmaster"



Die neue WAP-Zwangslenkung "Roadmaster" für Sattelauflieger gibt dem Fahrzeug die Wendigkeit, die den heutigen Anforderungen besonders im innerstädtischen Straßenverkehr gerecht wird.
Die Lenkeinschläge sind so gewählt, daß der Reifenverschleiß auf ein Minimum reduziert und ein spurgenauer Nachlauf erzielt wird.
Das robuste Drehgestell ist für höchste Belastungen ausgelegt.

Techn. Daten:

Typ:	Roadmaster 10/1
Prinzip:	Einstangenzwangslenkung
Aufliegelast:	12.000 kg
Achslast:	10.000 kg
D-Wert:	bis zu 130 kN
Federmitten:	980; 1100; 1200 ; 1300 mm
Drehgestellhöhen:	100; 140 mm

H&M-Best.-Nr.
Auf Anfrage!

Nichtselbsttätige Schiebe-, Rangier- u. Abschleppkupplungen

Kupplungen
für landwirtschaftliche Anhänger
typgeprüft für u.a. Anhängelast, keine Stützlast

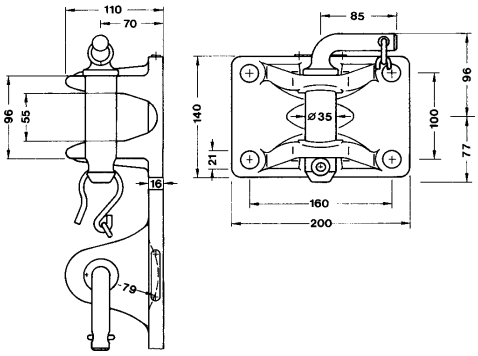
Anhängelast:	4,3 t	Anhängelast:	8 t
Lochabstand:	110 mm/16 Ø	Lochabstand:	150 mm/16 Ø
Gewicht:	4,5 kg	Gewicht:	5,4 kg
H&M-Best.-Nr.:	AK 40	**H&M-Best.-Nr.:**	AK 80

Kupplungsbolzen
für o.g. Kupplungen, lose, mit Kette
und Sicherungshaken, Gewicht 1 kg
H&M-Best.-Nr.
BAK 40

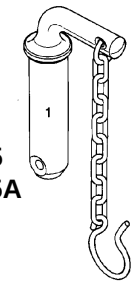
BAK 80

Typ SK 5 / Typ SK 5a
Lochbild 160 x 100 mm
Zul. Anhängergesamtgewicht t: 25 (50)*
Zul. Gesamtgewicht Zugfahrzeug t: 100 (120)*
Gewicht kg: 6,7
H&M Best.-Nr.
RO SK5
*) = RO SK5a

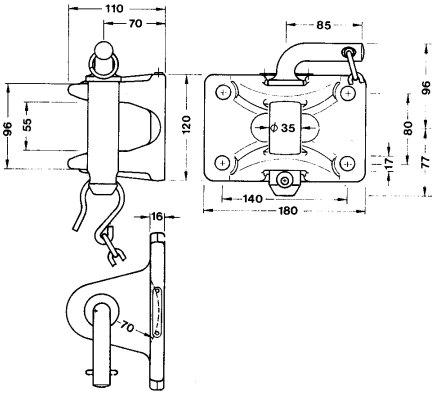
Maße



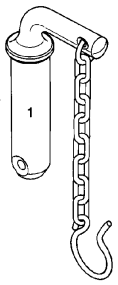
Steckbolzen
H&M Best.-Nr.
RO 66167 = **SK 5**
RO 66212* = **SK 5A**



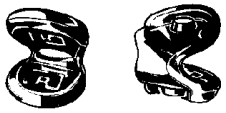
Typ SK 7
Lochbild 140 x 80 mm
Zul. Anhängergesamtgewicht t: 25
Gewicht kg: 6,0
H&M Best.-Nr.
RO SK7



Steckbolzen
H&M Best.-Nr.
RO 66167



Schutzpolster
H&M Best.-Nr.
RO 25011

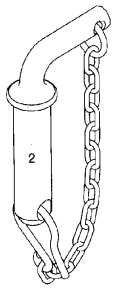


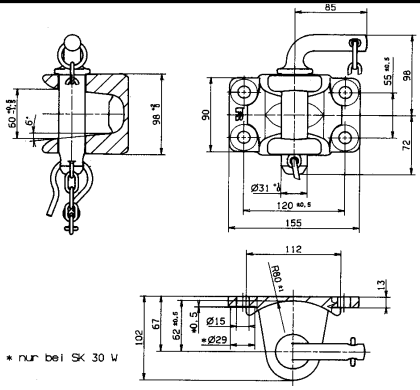
Anhängekupplungen

Typ SK 30

Lochbild 120 x 55 mm
Zul. Anhängergesamtgewicht t: 25
Zul. Gesamtgewicht Zugfahrzeug t: 50
Gewicht kg: 4,0
H&M-Best.-Nr.
RO SK30

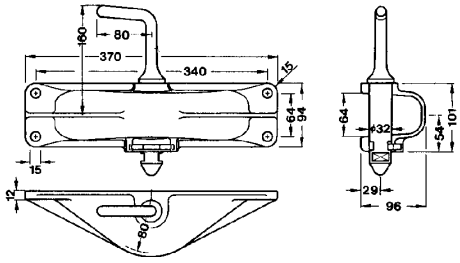
Steckbolzen
H&M-Best.-Nr.
RO 70323





Typ SK 8 A

auch für Ringzugöse Nato
Lochbild 340 x 64 mm
Zul. Anhängergesamtgewicht t: 25
Gewicht kg: 4,5
H&M-Best.-Nr.
RO SK8A



Automatische Anhängekupplung Modellreihe 243

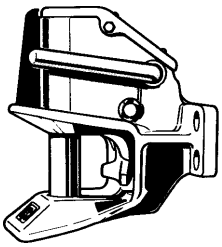
Kompaktkupplung mit geringem Platzbedarf, z.B. für Transporter, Lieferwagen, Geländewagen.Fangmaulgröße 100 x 150 mm. Erfüllt die Anforderungen der ECE - R 26 in Verbindung mit Zugöse 40 DIN 74054
Typ 243 U 115E e1 00-0031, Klasse S
Typ 243 U 130 e1 00-0051, Klasse S

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zul. stat. Stützlast (kg)	Zulässiger DC-Wert* (kN)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	**H&M-Best.-Nr.**
83 x 56	30	250	18 (30)	12	4,1	aufwärts	RO 243 U 115 E K
85 x 45	18	200	18	9,6	4,1	abwärts	RO 243 U 115 E V
120 x 55	30	350	30	12	4,4	aufwärts	RO 243 U 130 G

* Auch für Flurförderzeuge (Lastkarren, Gabelstapler usw.) mit zulässigem Gesamtgewicht bis 5 t und zulässigem Anhänge-Gesamtgewicht bis 20 t (ohne Stützlast)

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihen 244/244 D

Nach DIN 15170. Meistverwendete Kupplung für Flurförderzeuge und deren Anhänger, Einhebelbedienung.In Verbindung mit Zugöse DIN 8454
Typ 244 (ähnlich DIN 15170 - E1) D ABG-Nr. M 3184
Typ 244 D (DIN 15170 - E2) D ABG-Nr. M 3914



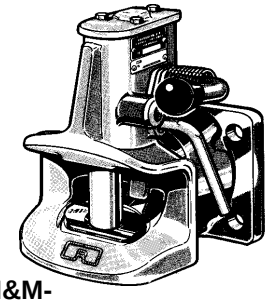
Zulässiges Gesamt-gewicht des Kfz. (kg)	Zulässiges Gesamt-gewicht des Anhängers (kg)	Verwendung an Anhängern mit zulässigem Gesamt-gewicht (kg)	Lochbild mm	**H&M-Best.-Nr.**
4500	2000 *	2000	130 x 30	RO 244
5000	4000 **	4000	120 x 55	RO 244 DA

* bis zu 2 Anhänger mit je 2000 kg Gesamtgewicht mit Zugösen DIN 8454
** bis zu 5 Anhänger mit je 4000 kg Gesamtgewicht mit Zugösen DIN 8454

Die Anhängerkupplungen sind auch als Rangier-Kupplungen für Zugösen nach DIN 74054 geeignet (schwenkwinkel eingeschränkt)

Anhängekupplungen

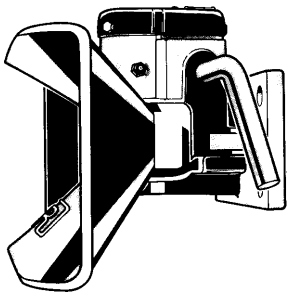
Vollautomatische Anhängekupplung Typ 248 / 850



Anhängekupplung auch für extremes Gelände, axial drehbar, ungefedert, ohne Fernbedienung
Typ 248 U 130 B (ähnlich DIN 11025) D ABG-Nr. M 4122
Typ 850B40300 EWG BG 0031
Typ 850B50300 EWG BG 0051

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiges Gesamtgewicht des Schleppers (kg)	Zulässige Stützlast über 25 km/h (kg)	Zulässige Stützlast bis 25 km/h (kg)	Gewicht (kg)	Handhebel	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55		5250	1000	1000	10,4	rechts	RO 248 U 130 BA
140 x 80	73,6	10000	2000	2000	12,5	rechts	RO 850B40300
160 x 100	89,3	14000	2000	2000	13,8	rechts	RO 850B50300

Automatische Anhängekupplung Modellreihe VKU

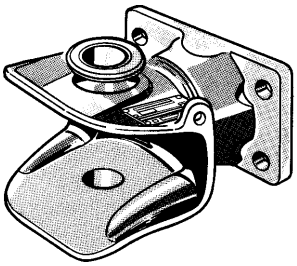


Anhängekupplung für schienengebundene Arbeitsmaschinen in Verbindung mit Zugöse 40 DIN 74054
Typ VK U 140

Lochbild (mm)	Gesamt - Gewicht des Schienentraktors (Zugfahrzeug)	Gewicht (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
140 x 80	14 t	15,4	RO VK U 140

Anhängekupplungen für Grubenfahrzeuge (auch Zugkatzen) auf Anfrage.

Nichtselbsttätige Anhängekupplung Typ 273 U



Anhängekupplung nach DIN 11025 und DIN 11029 - A - 150, axial drehbar, mit Einhandstecker

Typ 273 U 140 DIN 11029 - A - 150 (E) D ABG-Nr. M 4053 EWG-BG 89-001
Typ 273 U 150 DIN 11029 - A - 150 (E) D ABG-Nr. M 4023

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiges Gesamtgewicht des Schleppers (kg)	Zulässige Stützlast über 25 km/h (kg)	Zulässige Stützlast bis 25 km/h (kg)	Gewicht (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
140 x 80	64	6500	1500	1875	9,6	RO 273 U 140 P
160 x 100	82,4	7500	1500	1875	11,0	RO 273 U 150 P

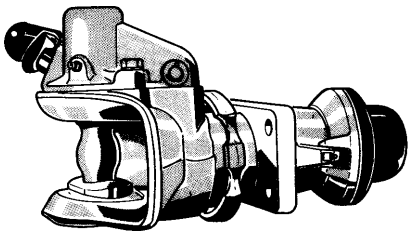
Nichtselbsttätige Anhängekupplung Typ 800 U

Anhängekupplung nach DIN 11025, axial drehbar, mit Einhandstecker
Typ 800 U 130 nach DIN 11025 D ABG-Nr. M 4522

Lochbild (mm)	Zulässiges Gesamtgewicht des Schleppers (kg)	Zulässige Stützlast über 25 km/h (kg)	Zulässige Stützlast bis 25 km/h (kg)	Gewicht (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55	5250	1200	1500	7,5	RO 800 U 130

Anhängekupplungen

Automatische Anhängekupplung Modellreihe 227

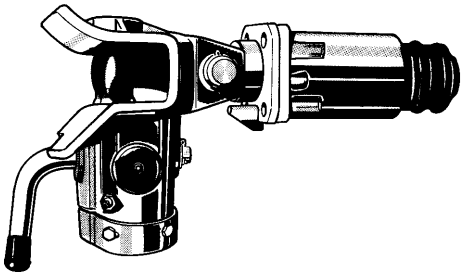


Unimog - Kupplung mit Automatikeinheit, gefedert, Fangmaulgröße 100 x 200 mm
Typ 227 G 110J e1 00-0049, Klasse S

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige Stütz-last stat. (kg)	Zulässiger DC-Wert (kN)	Zulässiger V-Wert (kN)	Auch z. Anbau an mehrachs. Anhänger	Hand-hebel	**H&M-Best.-Nr.**
83 x 56	66	1250	66	12,4	ja	aufwärts	RO 227 G 110J

* Klemmlänge max. 22 mm

Automatische Anhängekupplung Modellreihe 226 A

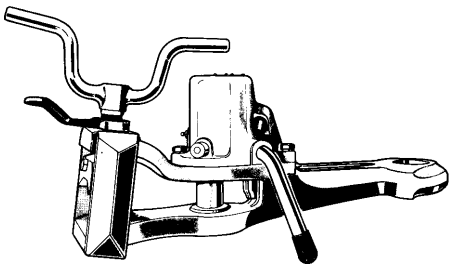


Anhängekupplung für Fahrzeuge mit Spezialaufbau, z.B. Feuerwehrfahrzeuge,geländegängig, abklappbarer Kupplungskopf, geringer Raumbedarf, Hebel abwärts, gefedert. In Verbindung mit Zugöse 40 DIN 74054, Ring-Zugöse und Schweizer Zugöse.
Typ TK 226 A D ABG-Nr. M 3147

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässige Anhänge-last (kg)	Max. mögl.* Gesamt-gewicht (kg)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	Auch z. Anbau an mehrachsige Anhänger	**H&M-Best.-Nr.**
83 x 56	66	50**	1200	1250	13,1	abwärts	ja	RO 226G210A
		80**/***	2000***	2080				

* bei voller Ausnutzung der Stützlast
** Stützlast nur bei einachsigen Anhängern mit fest fixierter Ladung (Verwendung nach besonderer Anbauweise)
*** für Feuerwehr und Katastrophenschutz

Zwischenkupplung Modellreihen 551/552



Adapterkupplung zur Verwendung von 40 mm- und 50 mm- Kupplungssystemen

Typ 551 D ABG-Nr. M 796
Typ 552 D ABG-Nr. Mustergutachten (für Einzelabnahme)

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige Stützlast stat. (kg)	Zulässige Anhänge-last von Zentr.achsanh. (kg)	Gewicht (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
	100	-	-	22,5	RO 551 C *
	95	-	-	23,5	RO 552 **

* für Zugöse 40 mit Kupplungen Typ 56 E, 561 E, 700 G 61, 710 G 6
** für Zugöse 50 Typ 57005 mit Kupplung DIN 74051

Anhängekupplungen

Automatische Anhängekupplung Modellreihe 256

Kompaktkupplung mit besonders niedriger Bauhöhe, gefedert

Typ 256 G 113 e1 00-0432, Klasse S

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässiger DC-Wert (kN)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Auch zum Ausbau an Anhänger	Hand-hebel	Klemm-länge mm	**H&M-Best.-Nr.**
83 x 56	66	500	42,5	12	24	ja	aufwärts	bis 17	RO 256 G 113

* bei voller Ausnutzung der Stützlast

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 42

Allseits bewegliche Geländekupplung, vertikaler Zugösenwinkel + 45°, - 90°, gefedert, Einhebelbedienung. Verwendung nur, wenn technisch erforderlich.

Typ 42 G 235 (DIN 74051 - 40 A - 235/40 B - 235) D ABG-Nr. M 4431
Typ 42 G 240 (DIN 74051 - 40 A - 245/40 B - 245) D ABG-Nr. M 4432
Typ 42 G 250 (DIN 74051 - 40 A - 250/40 B - 250) D ABG-Nr. M 4433

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stützlast (kg)	Zulässige Anhänge-last (kg)	Max. mögl.* Gesamt-gewicht (kg)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55	70	50**	1300	1350	31,5	aufwärts	RO 42 G 235***
140 x 80	100	50**	1300	1350	35,5	aufwärts	RO 42 G 240****
160 x 100	120	50**	1300	1350	37,5	aufwärts	RO 42 G 250****

* bei voller Ausnutzung der Stützlast
** mit festfixierter Ladung
*** Klemmlänge max. 20 mm
**** Klemmlänge max. 28 mm

Anhängekupplungen

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 39

Ungefederte Kupplung für Zugmaschinen und Anhänger, Einhebelbedienung

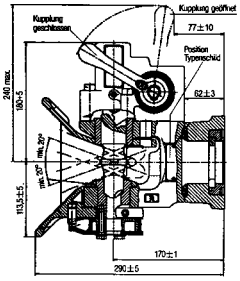
Typ 39 U 130	(ähnlich DIN 74051 - 40 A - 135/40 B - 135)	D ABG-Nr. M 732
Typ 39 U 140	(ähnlich DIN 74051 - 40 A - 145/40 B - 145)	D ABG-Nr. M 731
Typ 39 U 150	(DIN 74051 - 40 A - 150/40 B - 150)	D ABG-Nr. M 730

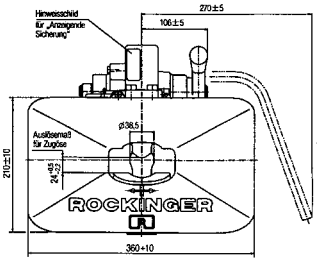
Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässige Anhänge-last (kg)	Max. mögl.* Gesamt-gewicht (kg)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	Auch zum Anbau an Anhänger	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55	60 (6 t)	350	6500	6850	20,9	aufwärts	ja	RO 39 U 130
140 x 80	95	950 **	9000	9950	22,5	aufwärts	ja	RO 39 U 140 A
160 x 100	120 (12 t)	400	9500	9900	23,6	aufwärts	ja	RO 39 U 150

* bei voller Ausnutzung der Stützlast
** für Stützlast 1000 kg (ähnlich DIN 74051)

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 460 mit e1-Zulassung

für Zugösen 40 DIN 74054 und EG-Klasse S, ungefederte 40-mm-Kupplung, modular aufrüstbar, auch für selbstfahrende Arbeitsmaschinen in der Landwirtschaft geeignet





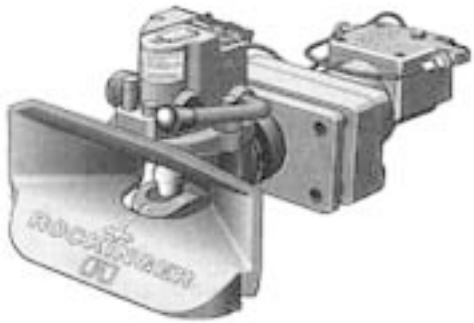
Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiger Dc-Wert (kN)	Zulässige stat. Stützlast (kg)**	Zulässiger V-Wert (kN)	Handhebel aufwärts	Gewicht (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55	60	45	350	15,6	"	26	RO 460A130
140 x 80	100	64	1000	23	"	28	RO 460A140
160 x 100	120	64	1000	23	"	28	RO 460A150

** Empfehlung: Bei Starrdeichselanhängerbetrieb sollte die Stützlast mindestens 4% des Anhängergewichts betragen, um schädliche Negativstützlast zu vermeiden.

Vollautomatische Anhängekupplung Modelreihe 340

Verhindert Stoßbewegungen zwischen LKW und Anhänger: spielfrei, gefedert und gedämpft, Einhebelbedienung.

Typ 340 G 145 e1 00-0332, Klasse S
Typ 340 G 150 e1 00-0324, Klasse S



Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässiger DC-Wert (kN)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	KLenn-länge mm	**H&M-Best.-Nr.**
140 x 80	100	950	69	21,6	ca. 46	aufwärts	bis 18	RO 341 G 145 GB
160 x 100	130	1000	90,7	31,2	ca. 49	aufwärts	bis 28	RO 341 G 150 GD

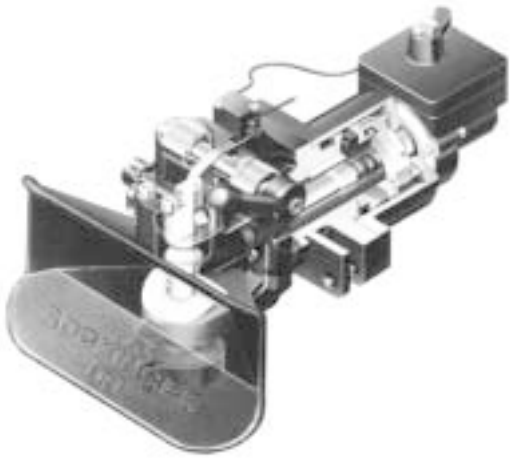
Anhängekupplungen

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe RO 400

40-mm-Kupplung, stufenweise aufrüstbar, vielseitig einsetzbar, besonders für Zentralachsanhänger geeignet

Typ 400 G 135 e 1 00-0352
Typ 400 G 145 e 1 00-0351
Typ 400 G 150 e 1 00-0350
für Zugösen 40
DIN 74054 und EG-Klasse S

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiger Dc-Wert (kN)	Zulässige stat. Stützlast (kg)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Handhebel	**H&M-Best.-Nr.**
120 x 55	70	70	700	24	24	aufwärts	RO 400G135
oder	70	70	500	26,4		aufwärts	
140 x 80	100	91,5	1000	31,2	31	aufwärts	RO 400G145
160 x 100	130	90	1000	35	31	aufwärts	RO 400G150



Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe RO 430

40-mm-Kupplung, modular aufrüstbar, komfortabel, langlebig und kostengünstig

Typ 430 G 145 e 1 00-0406
Typ 430 G 150 e 1 00-0405
für Zugösen 40
DIN 74054 und EG-Klasse S

Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiger Dc-Wert (kN)	Zulässige stat. Stützlast (kg)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Handhebel	**H&M-Best.-Nr.**
140 x 80	100	91,5	1000	36	51	aufwärts	RO 430G145
160 x 100	130	91,5	1000	36	51	aufwärts	RO 430G150

Anhängekupplungen

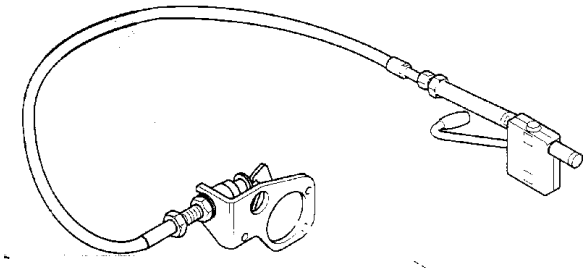
Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 500

50-mm-Kupplung, variabel aufrüstbar

Z E N T R A L A CH S A N H Ä N G E R

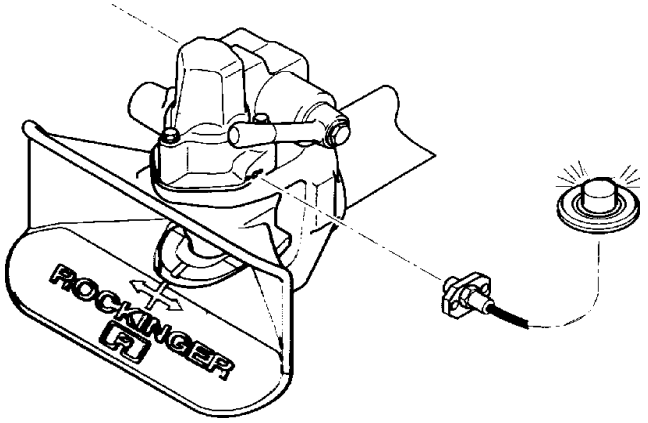
Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässiger Dc-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	**H&M-Best.-Nr.**
160 x 100	190	135	1000	72,5	43	aufwärts	RO500A6101

Aufrüstung :



Mechanische Fernbedienung:

für Kupplung	**Modelrreihe**	
	RO 400+430+460	**RO 500**
H&M-Best.-Nr.:	RO70962	RO70962

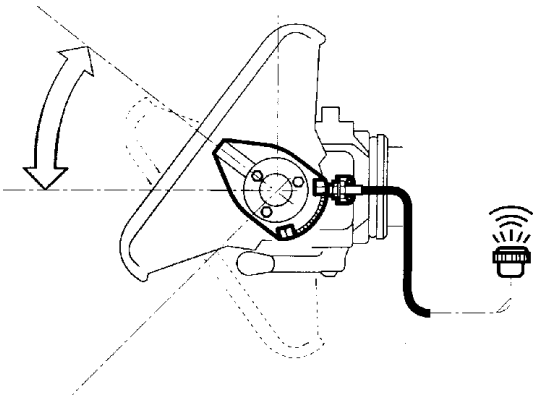


Fernanzeige:

für Kupplung	**Modelrreihe**	
	RO 400+430+460	**RO 500**
H&M-Best.-Nr.:	RO70936	RO70643

Schwenkwinkel-Warnanzeige:

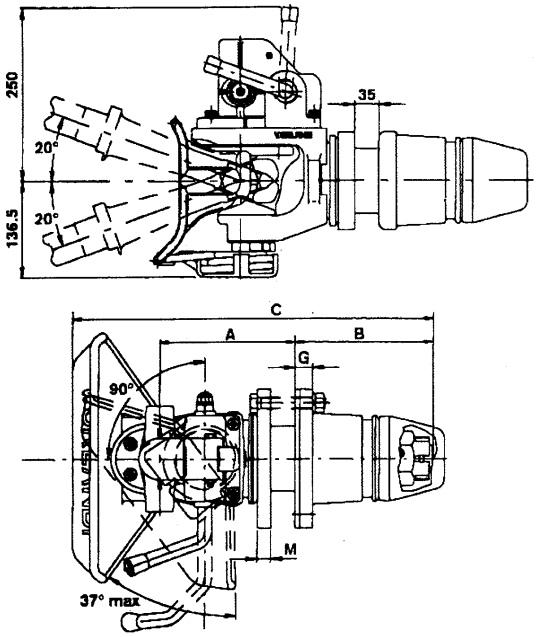
für Kupplung	**Modelrreihe**	
	RO400	**RO500**
H&M-Best.-Nr.:	RO70935	RO70935

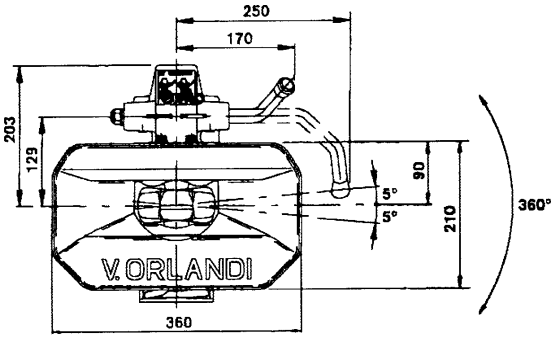


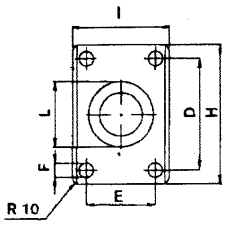
Anhängekupplungen

NEU bei H&M:

A: 195 mm
B: 181 mm
C: 503 mm
D: 160 mm
E: 100 mm
F: 21 mm
G: 25 mm
H: 200 mm
I: 140 mm
L: 93.90 mm
M: 20 mm







Automatische Anhängekupplung E 509

(Fernbedienung)

Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
E 509	C50-X	e11 00-1046	200	135	1000 2500	75 50		160 x100	GE 509AO

Mechanische Fernbedienung:	CO 00800
Fernanzeige:	CO 00900
Schwenkwinkelwarnanzeige:	CO 01000

Ersatzteile:

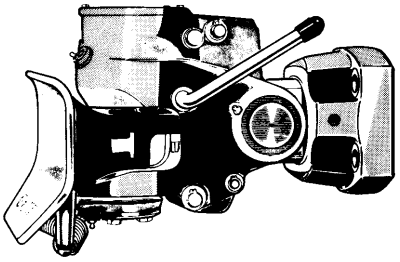
Buchse oben	RG00088
Buchse unten	RG00171
Automatikeinheit	RG00176
Rückstellfeder	RG00180
Handhebel aufwärts	RG00186
Handhebel abwärts	RG00187
Fangmaul	RG00193

Anhängekupplungen

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 561

Allseits bewegliche Schwerlastkupplung für jede Art von Tiefladern, abklappbarer Kupplungskopf, Einhebelbedienung, Kupplungsbolzen Ø 48 mm

Typ 561 E D ABG-Nr. M 3309



Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige Stütz-last stat. (kg)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	**H&M Best.-Nr.**
160 x 100	200	-	60,0	aufwärts	RO 561 E

Vollautomatische Anhängekupplung Modellreihe 700

Die leistungsstarke Europakupplung für mehr-achsige Anhänger, Zentralachsanhänger (Tandems), insbesondere im Kurzkuppelsystem, gefedert, Einhebelbedienung

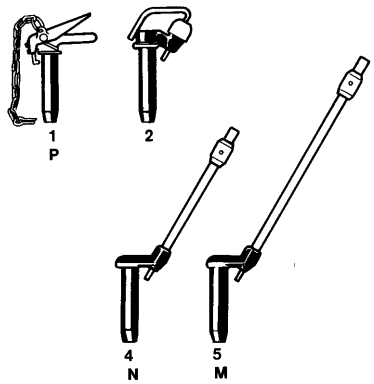
Typ 700 G 61 e1 00-0308, Klasse C 50-X

		Zentralachsanhänger						
Lochbild (mm)	Zulässiger D-Wert (kN)	Zulässige stat. Stütz-last (kg)	Zulässiger DC-Wert (kN)	Zulässiger V-Wert (kN)	Gewicht (kg)	Hand-hebel	elektr. Fern-anzeige	**H&M Best.-Nr.**
160 x 100	190	1000	135	72,5	50,0	aufwärts	ohne	RO 700G6A1
160 x 100	190	1000	135	72,5	50,0	aufwärts	mit	RO 700G6C1

Anhängekupplungen Zubehör

Einhandstecker

Einhandstecker für Nichtselbsttätige Anhängerkupplungen der Typenreihe 273 U, 800 U, 274 R und 274 S



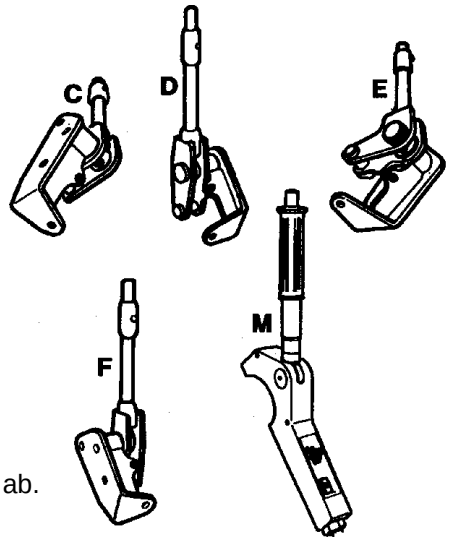
Für Schlepper bis 8 t Gesamtgewicht Position	H&M-Best.-Nr.
1	RO 66414 A*
2	RO 67078*
3	RO 67053
4	RO 66792*
5	RO 67035*
6	RO 67279 A*
7	RO 66094 A*

Für Schlepper bis 12 t Gesamtgewicht Position	H&M-Best.-Nr.
1	RO 66984 A**
4	RO 67075**
5	RO 67086**

* für Typ 274 R ** für Typ 274 S

Hinweis:
Als Ersatzteil dürfen nur Original Rockinger-Einhandstecker verwendet werden, sonst erlischt die Bauartgenehmigung der Anhängerkupplung und die Betriebserlaubnis des Kraftfahrzeugs.

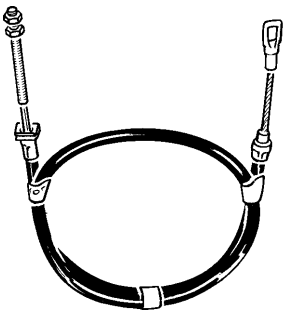
Einhand - Bowdenzughebel für Fernbedienung



Ausführung	H&M-Best.-Nr.
C	RO 67245
D	RO 67242
E	RO 67244
F	RO 67243
M*	RO 70061

*= universell verwendbar, löst die noch lieferbaren Ausführungen C bis F ab.

Bowdenzüge



Länge (mm)	H&M-Best.-Nr.
850	RO 57 337
950	RO 57 338
1000	RO 57 339
1250	RO 57 340
1500	RO 57 341
1600	RO 57 342
2000	RO 57 343
2500	RO 57 344
3000	RO 57 345
4000	RO 57 346
5000	RO 57 347
7000	RO 57 348

Anhängekupplungen

Automatische Anhängekupplung Typ 86

(nach DIN 74051)

Ausf.	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
E	86G/135	S	e1*94/20*0499*00	70	70	700	20	M 14	120 x 55	RI 86G135
A	86G/145	S	e1*94/20*0269*00	100	70	950	25	M 16	140 x 80	RI 86G140
A	86G/150	S	e1*94/20*0144*00	130	72	1000	25	M 20	160 x100	RI 86G150

Automatische Anhängekupplung Typ 863-865

(Speziell für Zentralachsanhänger)

Ausf.	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
A	863	S	e1*94/20*0458*00	70	70	700	28,2	M 14	120 x 55	RI 863G135
A	864	S	e1*94/20*0270*00	100	90	1000	35	M 16	140 x 80	RI 864G140
A	865	S	e1*94/20*0213*00	130	90	1000	35	M 20	160 x100	RI 865G150

Automatische Anhängekupplung Typ 95

(Komfortkupplung)

Ausf.	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
A	95G/145	S	e1*94/20*0396*00	100	-	-	-	M 16	140 x 80	RI 95G140
A	95G/150	S	e1*94/20*0336*00	130	-	-	-	M 20	160 x100	RI 95G150

Automatische Anhängekupplung Typ 601

601U115

Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
S	e1*94/20*0036*00	18	18	250	16	M 10	83 x 56	RI 601U115

Anhängekupplungen

Automatische Anhängekupplung Typ 81

(für Zentralachsanhänger und Schwertransporter)

Ausf.	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
A	81/CX	C50-X	e1*94/20*0366*00	190	120	1000	50	M 20	160 x100	RI 81CXA
A	81	-	F 3321	190	-	1000	-	M 20	160 x 100	RI 81G5

Automatische Anhängekupplung Typ 92/CX

(für Zentralachsanhänger und Schwertransporter)

Ausf.	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
50/2,5A	92/CX	C50-X	e1*94/20*0397*00	190	123	2500	50	M 20	160 x100	RI 92/CXA

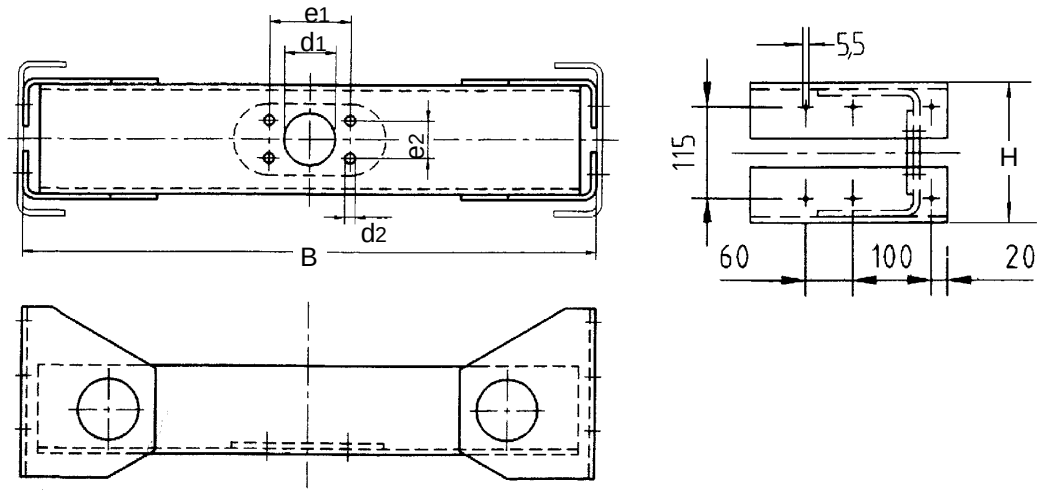
Automatische Anhängekupplung Typ 812 und 922

(Fernbedienung)

	Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	Abstände der Befesti-gungslöcher	**H&M-Best.-Nr.**
	922	*	*	190	123	1000	75	M 20	160 x100	RI 922
	812	*	*	190	120	1000	55	M 20	160 x100	RI 812

* in Einzelabnahme

Abschlußtraversen Motorwagen



Schlußtraverse für Motorwagen
Typ STM 135...150

Abmessungen:							zul. Werte:				
Größe	d 1	d 2	e 1	e 2	B	H	D	Dc	S	V	**H&M-Best.-Nr.**
STM 135	76	15	120	55	bei	176	70	50	700	20	STM 135
STM 145	86	17	140	80	Best.	190	100	80	950	35	STM 145
STM 150	96	21	160	100	angeben	214	130	110	1000	55	STM 150

Für die Montage müssen folgende Verbindungselemente eingesetzt werden:

Typ STM 135: 6 Stück 6-kt.-Schrauben M 14, DIN 931 oder DIN 933 - 8.8
6 Stück 6-kt.-Muttern M 14, DIN 980-8
Das Anziehmoment beträgt 135 Nm.

Typ STM 145 / STM 150: 6 Stück 6-kt.-Schrauben M 14, DIN 610 - 8.8
6 Stück 6-kt.-Muttern M 14, DIN 980-8
Das Anziehmoment beträgt 135 Nm.

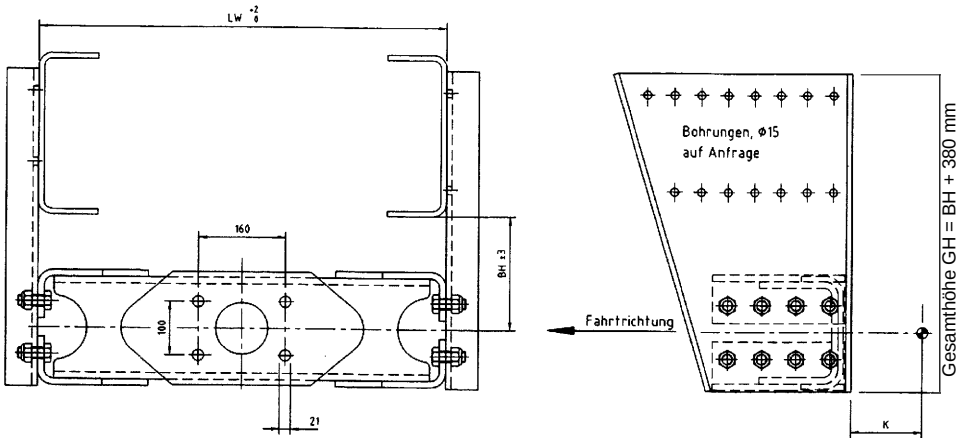
wahlweise: 6 Stück 6-kt.-Schrauben M 16, DIN 931 oder DIN 933 - 8.8
6 Stück 6-kt.-Muttern M 16, DIN 980-8
Das Anziehmoment beträgt 200 Nm.

Abschlußtraversen Motorwagen

Anhängebock für Motorwagen mit Tiefkupplung

Starrdeichselanhänger		Starrdeichselanhänger		Drehschemelanhänger	
zul. Dc-Wert:	110 kN	zul. Dc-Wert:	110 kN	zul. Dc-Wert:	190 kN
zul. Stützlast:	1000 kg	zul. Stützlast:	2000 kg		
zul. V-Wert:	75 kN	zul. V-Wert:	60 kN		

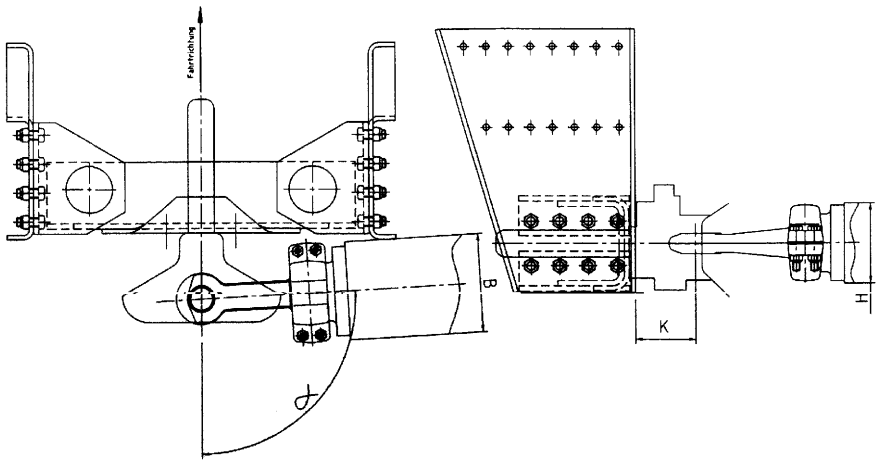
Typ:
WUB 18/1 F
geflanschte Ausführung



H&M-Best.-Nr.
WUB18/1F- (LW) ...

Serienabmessungen:			
LW (mm)	BH (mm)	K (mm)	Kupplung
758		133	Ringfeder 81...812
762		138	Ringfeder 863...865
770	mind.	135	Ringfeder 92/CX
790	145	157,5	Rockinger 700G61
800		133	Rockinger 500A61
850		148	Rockinger 260G150
854	max.		
864	330		
903			

Schwenkwinkel WAP-Zugdeichseln in Kombination mit Anhängebock, Typ WUB 18/1F

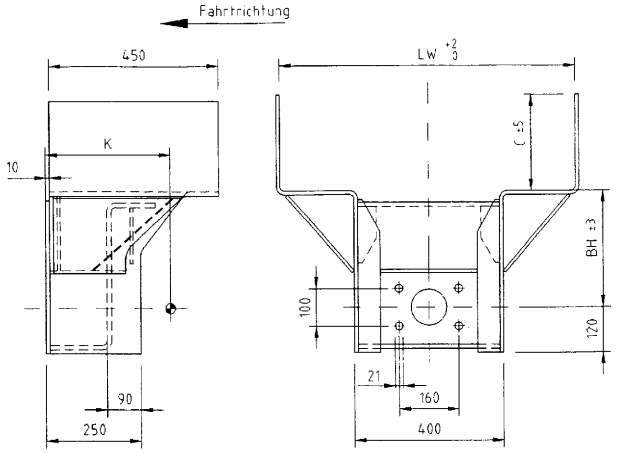


		Zugdeichsel WZD 180 L B x H = 220 x 150	Zugdeichsel WZD 240 B x H = 260 x 180
Kupplung, Typ	Maß K	Schwenkwinkel ALPHA	
Ringfeder 81...812	133	93°	90°
Ringfeder 863...865	138	94°	91°
Ringfeder 92/CX	135	93°	90°
Rockinger 700G61	157,5	96°	94°
Rockinger 500A61	133	93°	90°
Rockinger 260G150	148	95°	93°

Abschlußtraversen Motorwagen

Anhängebock für Motorwagen mit Tiefkupplung Typ WUB 18/1 G

gekröpfte Ausführung, zul. D-Wert 120 kN
zul. Anhängelast: bis 18000 kg für Zentralachsanhänger, bis 24000 kg für Drehschemelanhänger zul. Stützlast: bis 1000 kg, zul. V.-Wert: bis 60 kN



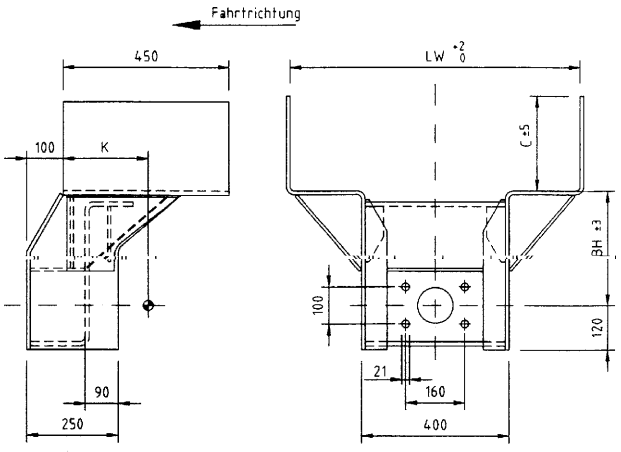
H&M-Best.-Nr.
WUB18/1G- (LW)... - (BH)...

Serienabmessungen:				
LW (mm)	C (mm)	BH (mm)	K (mm)	Kupplung
758	310		330	Ringfeder 81...812
762	308	240	335	Ringfeder 863...865
770	305		330	Ringfeder 92/CX
790	295	270	354,5	Rockinger 700G61
800	290		330	Rockinger 500A61
850	263	300	345	Rockinger 260G150
854	263			
864	258	330		
903	240			

Die Bauhöhen BH sind mit den Lichtenweiten LW beliebig kombinierbar.

Anhängebock für Motorwagen mit Tiefkupplung Typ WUB 18/1 K

gekröpfte Ausführung, zul. D-Wert 125 kN
zul. Anhängelast: bis 18000 kg für Zentralachsanhänger, bis 24000 kg für Drehschemelanhänger zul. Stützlast: bis 1000 kg, zul. V.-Wert: bis 60 kN



H&M-Best.-Nr.
WUB18/1K- (LW)... - (BH)...

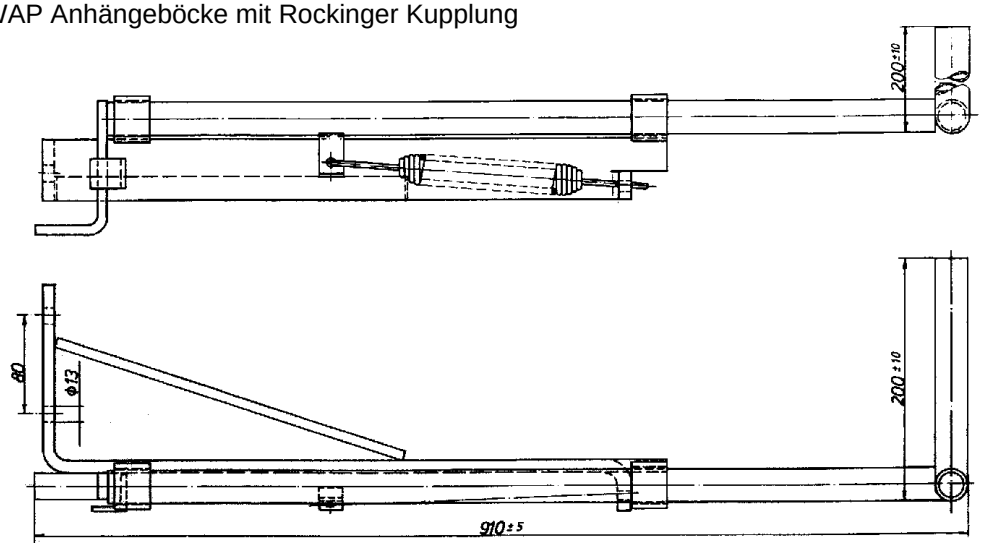
Serienabmessungen:				
LW (mm)	C (mm)	BH (mm)	K (mm)	Kupplung
758	310		230	Ringfeder 81...812
762	308	240	235	Ringfeder 863...865
770	305		330	Ringfeder 92/CX
790	295	270	254,5	Rockinger 700G61
800	290		230	Rockinger 500A61
850	263	300	245	Rockinger 260G150
854	263			
864	258	330		
903	240			

Die Bauhöhen BH sind mit den Lichtenweiten LW beliebig kombinierbar.

Abstandsbedienung Anhängekupplung

Mechanische Abstandsbedienung

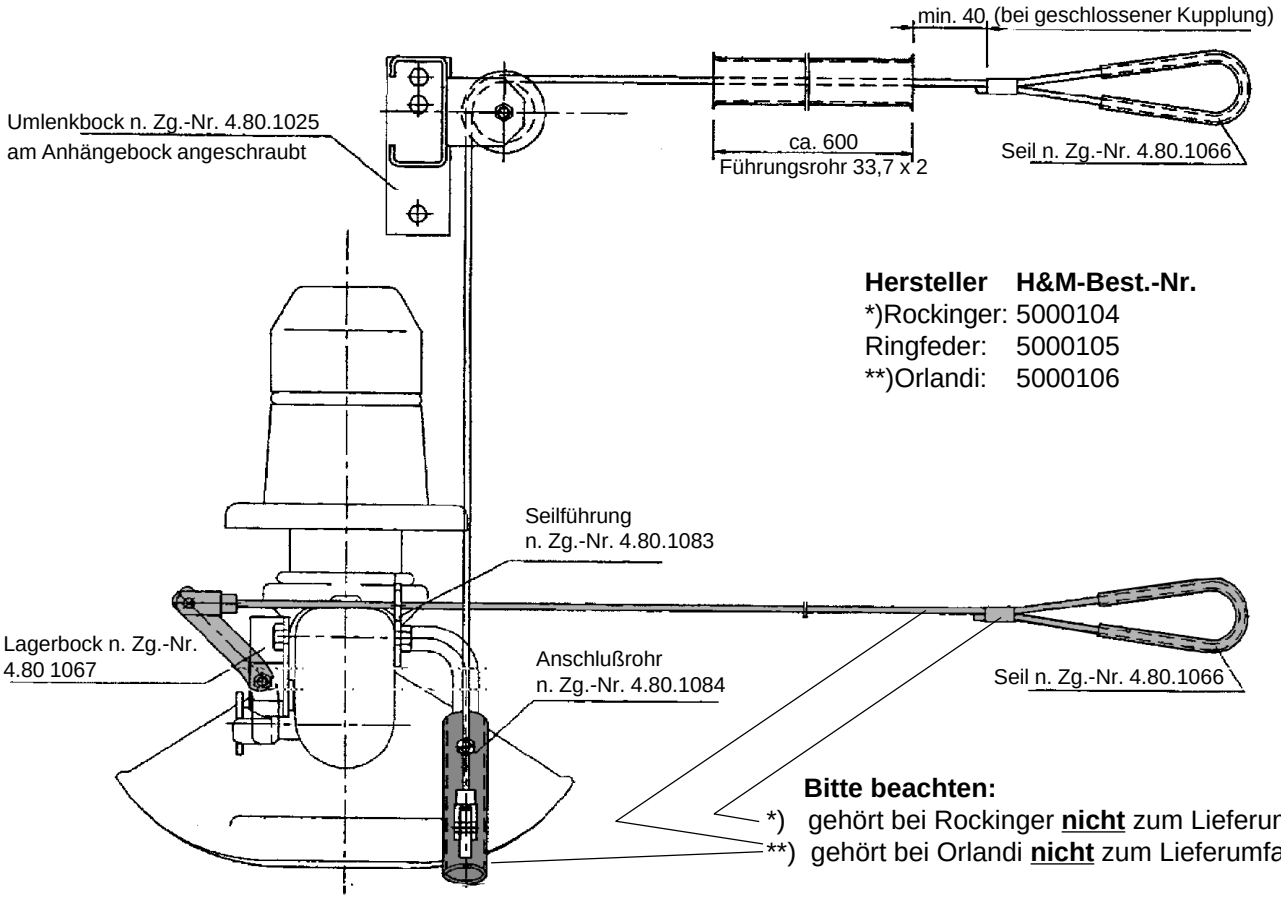
passend für WAP Anhängeböcke mit Rockinger Kupplung



Hersteller	H&M-Best.-Nr.
Rockinger:	5000101
Ringfeder:	5000102
Orlandi:	5000103

Seil-Fernbedienung

(Abbildung: Ringfeder)



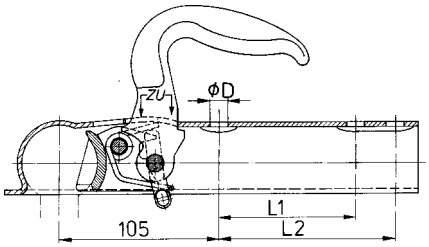
Hersteller	H&M-Best.-Nr.
*)Rockinger:	5000104
Ringfeder:	5000105
**)Orlandi:	5000106

Bitte beachten:

*) gehört bei Rockinger **nicht** zum Lieferumfang

) gehört bei Orlandi **nicht zum Lieferumfang

Anhängekupplungen



	Typ	H&M-Best.-Nr.	Schloß H&M-Best.-Nr.	Deichsel-anschluß ☐/Ø mm	Bohrungen	Abstand der Bohrungen / L1 / L2 mm	zul. Anhänge-last kg
AL-KO							
	AK 10/2-A	AK 160	AK 10/1	rd. 35	horizontal	54	1600
	AK 300	AK 300	AK 300/1	rd. 35, 40, 50 rd. 45,50	horizontal hor./vert.	50 / 54 40	3000
	AK 35	AK 35	AK 35/1	rd. 60	horizontal	54	3500
	EM 80RF	EM 80RF	EM 130Z1	rd. 60	vertikal	90	800
	EM 80RG	EM 80RG	EM 130Z1	rd. 70	vertikal	90 / 116	800
	EM 80VE	EM 80VE	EM 130Z1	vkt. 50	vertikal	90	800
	EM 80VF	EM 80VF	EM 130Z1	vkt. 60	vertikal	90	800
	EM 150RA	EM 150RA	EM 130Z1	rd. 45/46	hor./vert.	40	1500
	EM 150RB	EM 150RB	EM 130Z1	rd. 50/51	hor./vert.	40	1500
	EM 150RG	EM 150RG	EM 130Z1	rd. 70	vertikal	90 / 116	1500
	EM 180AS	EM 180AS	EM 130Z1	rd. 35	hor./vert.	40	1800
	EM 300RA	EM 300RA	EM 140Z1	rd. 45/46	hor./vert.	40	3000
	EM 300RB	EM 300RB	EM 140Z1	rd. 50/51	hor./vert.	40	3000
	EM 350RB	EM 350RB	EM 140Z1	rd. 50/51	hor./vert.	40	3500
	EM 350RD	EM 350RD	EM 140Z1	rd. 65	hor./vert.l	40	3500
ehem. "DDR"	KK 92 A	RO KK 92 A		rd. 70	horizontal	54	1300
	WW 8-A	WW 8-A	DBS 8	rd. 50	vertikal	90	800
	WW 8-B	WW 8-B	DBS 8	rd. 60	vertikal	90	800
	WW 8-C	WW 8-C	DBS 8	rd. 70	vertikal	90	800
	WW 8-D30	WW 8-D30	DBS 8	vkt. 30	vertikal	90	800
	WW 8-D40	WW 8-D40	DBS 8	vkt. 40	vertikal	90	800
	WW 8-D45	WW 8-D45	DBS 8	vkt. 45	vertikal	90	800
	WW 8-E	WW 8-E	DBS 8	vkt. 50	vertikal	90	800
	WW 8-G	WW 8-G	DBS 8	vkt. 60	vertikal	90	800
	WW 8-H	WW 8-H	DBS 8	vkt. 70	vertikall	90	800
	WW 14-R	WW 14-R	DBS 14	rd. 50/51	hor./vert.	40	1500
	WW 20-D2	WW 20-D2	DBS 20	rd. 45/46	hor./vert.	40	2000
	WW 20-D3	WW 20-D3	DBS 20	rd. 50/51	hor./vert.	40	2000
	WW 20F1	WW 20F1	DBS 20	rd. 60	vertikal	90 / 116	2000
	WW 20F2	WW 20F2	DBS 20	rd. 70	vertikal	90 / 116	2000
	WW 30 K+Z	WW 30	DBS 8	rd. 35/40/45/ 46/50/51	hor./vert. vertikal	40 50 / 54	3000
			DBS 80	vkt. 40	vertikal	90	750
	WW-N 104J	WW 104J	DBS 104	rd. 60	vertikal	90	1300
	WW-N 104L	WW 104L	DBS 104	rd. 70	vertikal	60 / 116	1300
	WW-N 104P	WW 104P	DBS 104	rd. 50	vertikal	90	1300
	WW 200B3	WW 200B3	DBS 200	rd. 45/46	hor./vert.	40	3000
	WW 200B5	WW 200B5	DBS 200	rd. 50/51	hor./vert.	40	3000
	WW 200C4	WW 200C4	DBS 200	rd. 80	vertikal	116	3000
	WW 200C7	WW 200C7	DBS 200	rd. 70	vertikal	116	3000
	WW 350B5/1212	WW 350B5		rd. 50	hor./vert.	40	3500

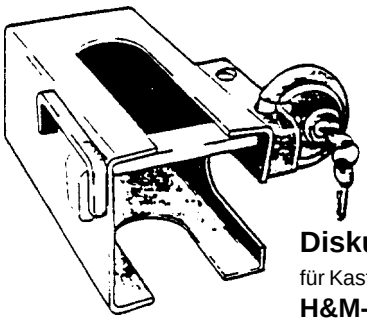
Anhängekupplungen

Sicherheitskupplungen

H&M-Best.-Nr.	
AKS 1300	für alle gängigen Auflaufeinrichtungen bis 1300 kg zul. Ges.gew.
WS 3000	für alle gängigen Auflaufeinrichtungen bis 2700 kg zul. Ges.gew.

WS 3000

Kastendiebstahl-sicherung
für alle Zugkugelkupplungen
H&M-Best.-Nr. DBS 10



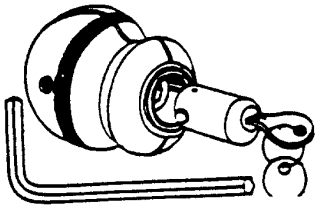
Diskusschloß
für Kastendiebstahlsicherung
H&M-Best.-Nr. DBS 10/1

AKS 1300

Diebstahlsicherungen

H&M-Best.-Nr.	für Zug-Kugelkupplung
AK 10/1	für AK 7,9, 10/2, 251, 252
AK 13/1	für AK 13, 21, 25, 30, 35, AKS 2000/2500
AK 300/1	für AK 300
EM 130Z1	für EM 60, 80, 130, 150, 180, 200, 220
EM 140Z1	für EM 140, 270, 300, 350, Westfalia SSK
DBS 8	für WW 8-
DBS 20	für WW 20
DBS 100	für WW 100
DBS 104	für WW 104
DBS 200	für WW 200
DBS 10	Kastendiebstahlsicherung
DBS 10/1	Diskusschloß für Kastendiebstahlsicherung+ WS 3000
DBS 300	Diebstahlsicherung Columbus 14-N + WW 30 K
DBS 50	Diebstahlsicherung Robstop für WW- und EM- 130-A/1
Robstop WS	Diebstahlsicherung für Sicherheitskupplung WS 3000

Robstop



Columbus

Zubehör

Steckerhalter	014721
Steckdosenhalteplatte mit Halter für Kugelstangen Ø 32 mm	K022-894
Steckdosenhalteplatte mit Halter für Kugelstangen Ø 38 mm	K022-904
Schutzkappe für Kugeln	15.0103
Abdeckung für Kugeln	15.0102

Steckdosenhalter

Schutzkappe für Kugeln

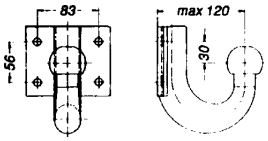
Abdeckung für Kugeln

Steckerhalter

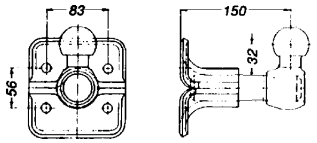
Anschraubplatten mit Kugelhals

Anschraubplatte mit Kugelhals

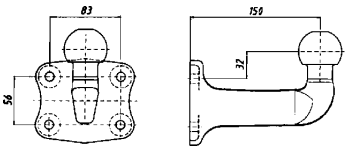
Prüfzeichen F 3367 / NL
Gewicht 3,0 kg
D. Wert kN 17,2
Stützlast kg 75
Gepr. Anhängelast 2.800 kg
Gepr. Gesamtgewicht 4.700 kg
H&M Best.-Nr.
321 168



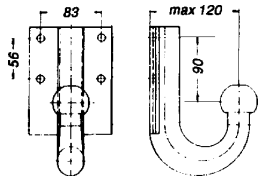
Prüfzeichen F 3263
Gewicht 4,4 kg
D. Wert kN ./.
Stützlast kg 75
Gepr. Anhängelast 2.000 kg
Gepr. Gesamtgewicht 10.000 kg
H&M Best.-Nr.
329 005



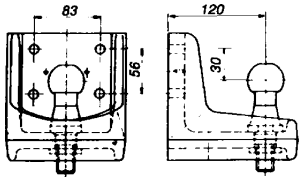
Prüfzeichen F 4180
Gewicht ./.
D. Wert kN 17,5
Stützlast kg 120
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 6200 kg
H&M Best.-Nr.
329 057



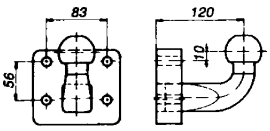
Prüfzeichen F 3367 / NL
Gewicht 3,9
D. Wert kN 17,2
Stützlast kg 75
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 5.800 kg
H&M Best.-Nr.
321 169



Prüfzeichen e1 00 - 0075
Gewicht 8,5
D. Wert kN 25,1
Stützlast kg 120
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 40.000 kg
H&M Best.-Nr.
329 060



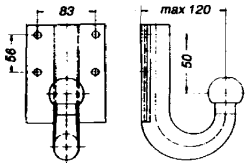
Prüfzeichen F 3991 / NL
Gewicht 3,1
D. Wert kN 18,4
Stützlast kg 120
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 7.500 kg
H&M Best.-Nr.
329 050



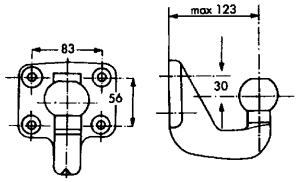
Anschraubplatten mit Kugelhals

Anschraubplatten mit Kugelhals

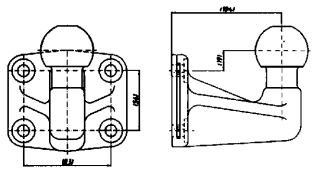
Prüfzeichen F 3845
Gewicht 4,4
D. Wert kN 17,2
Stützlast kg 100
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 5.800 kg
H&M Best.-Nr.
329 042



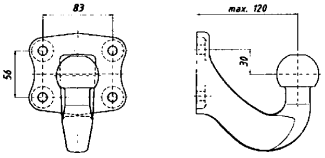
Prüfzeichen F 3658
Gewicht 3,8
D. Wert kN 18,5
Stützlast kg 120
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 7.500 kg
H&M Best.-Nr.
329 049 F



Prüfzeichen F 4242
Gewicht 3,0
D. Wert kN 18,0
Stützlast kg 100
Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 6.900 kg
H&M Best.-Nr.
329 059



Prüfzeichen e 1300 - 0059
Gewicht ./.
D. Wert kN 15,0
Stützlast kg 120
Gepr. Anhängelast 2.800 kg
Gepr. Gesamtgewicht 3.300 kg
H&M Best.-Nr.
329 061



Kupplungskugel
50 mm mit Gewinde, 2000 kg,
Sicherungsmuitter und Splint, Prüfzeichen F 3395
H&M Best.-Nr.
1000010200

Kupplungskugel

Kupplungskugel
50 mm, 3000 kg,
Prüfzeichen F 3279
H&M Best.-Nr.
1000020200

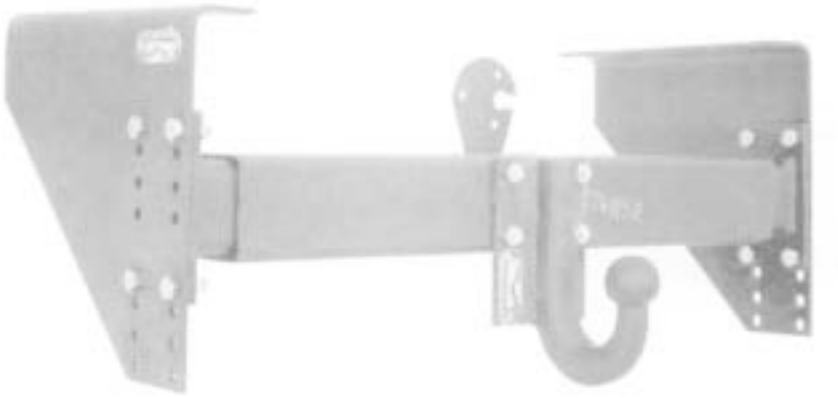
Kupplungstraverse

Anhängebock für LKW

Prüfzeichen Serien-Nr. F 3078
Gewicht 27,0
D. Wert kN 16,4
Stützlast kg 75
Gepr. Anhängelast 2.000 kg
Gepr. Gesamtgewicht 10.000 kg
H&M Best.-Nr.
314 052

Anschraubplatte

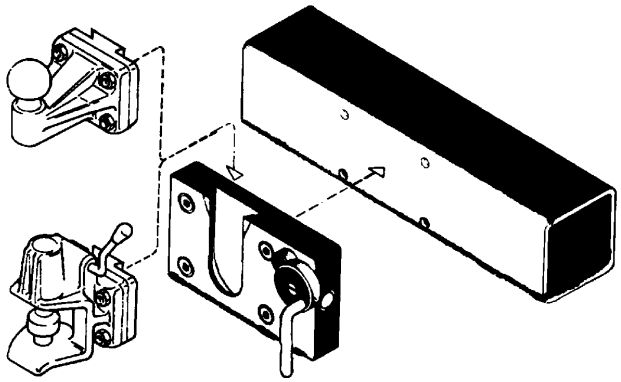
H&M-Best.-Nr.
321 169



Anhängebock für LKW
H&M-Best.-Nr. 314 052
mit Anschraubplatte
H&M-Best.-Nr. 321 169

Wechselsystem für Anhängebock (Westfalia)

Prüfzeichen Serien-Nr. M 4711
Gewicht 6,0
D. Wert kN 18,5
Stützlast kg 100
Gepr. Anhängelast 3.000 kg
Gepr. Gesamtgewicht 4.735 kg
H&M-Best.-Nr.
342 032 F



*Wechselsystem
Nr. 342 032 600 001
ABG-Nr. M4711

Kupplungsbolzen

anschraubbar
H&M-Best.-Nr.
600 001

Im Lieferumfang enthalten:
1 Grundplatte zur Befestigung an Rahmenquerträger oder Anhängebock.
2 Wechselplatten zur Befestigung von Maul- bzw. Kugelkupplung.
Kugel- und Maulkupplung nicht im Lieferumfang enthalten.

*Nur folgende Anschraubplatten sind zu verwenden und zuzüglich zu bestellen: 321 168/329 049 oder Maulkupplung Rockinger 243 U 115 E oder Ringfeder 601.
O = Anhängebock, wahlweise Montage von Maul- oder Kugelkupplung möglich. F = Fremdfabrikat.

Kupplungstraverse

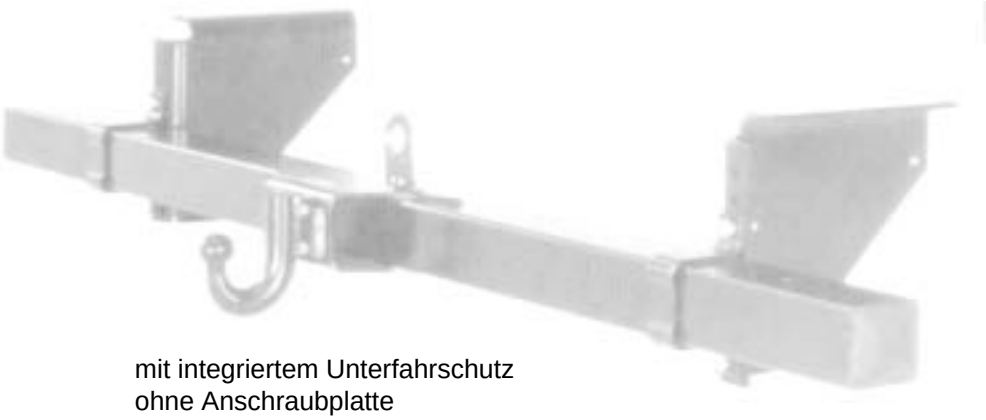
Anhängebock

Prüfzeichen Serien-Nr. F 4041
Gewicht 56,2
D. Wert kN 21,8
Stützlast kg 100
Gepr. Anhängelast 3.000 kg
Gepr. Gesamtgewicht 7.500 kg

Gepr. Anhängelast 2.850 kg
Gepr. Gesamtgewicht 10.000 kg

Gepr. Anhängelast 2.600 kg
Gepr. Gesamtgewicht 15.000 kg

Gepr. Anhängelast 2.500 kg
Gepr. Gesamtgewicht 20.000 kg

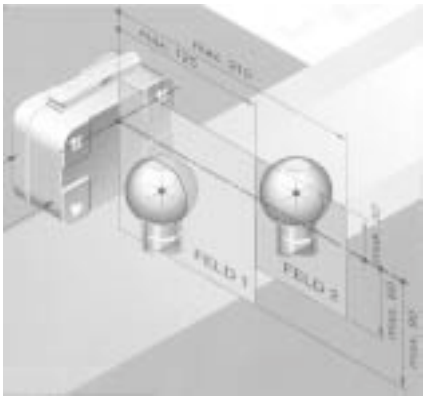


mit integriertem Unterfahrschutz
ohne Anschraubplatte
H&M-Best.-Nr.
342 035

Variobloc

bestehend aus:
1 Basisplatte
1 Wechselplatte
1 Schutzkappe
H&M-Best.-Nr.
Variobloc

Wechselplatte einzeln
H&M-Best.-Nr.
VA 02 AD 010



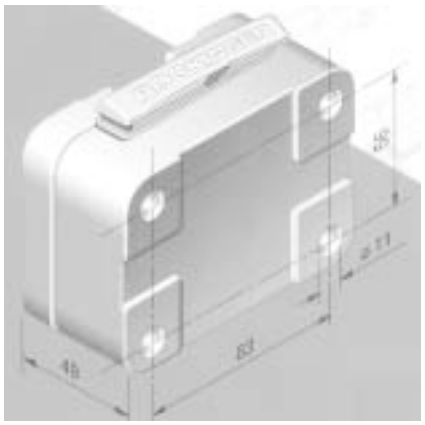
Mit ROCKINGER-Bolzenkupplung TYP 243 U 115 E

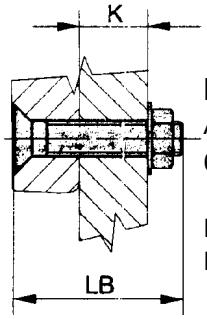
D-Wert	Stützlast	zul. Anhängelast des
kN	kg	Ein- bzw.Tandemachsers
18	250	5000
30***	250	3000***

Mit Kupplungskugel DIN 74058

D-Wert	Stützlast
kN	kg
20,0*	120 *
17,5**	100**

Kugelmitte befindet sich innerhalb Feld 1 *
Kugelmitte befindet sich innerhalb Feld 2 **
Wahlweise Belastungswerte aus Einzelprospekt ***
ROCKINGER-Typ 243 U 115 E entnehmen



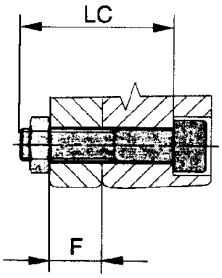


Befestigungssatz Basisplatte
Anzugsmoment
66 Nm

	H&M-Best.-Nr.
LB = 60 mm	RO 70 558
LB = 55 mm	RO 70 570

Befestigungssatz Wechselplatte
Anzugsmoment 49 Nm

Kugelkupplung	H&M-Best.-Nr.
LC = 60 mm	RO 70 757
LC = 65 mm	RO 70 758
Bolzenkupplung	
LC = 50 mm	RO 70 755



Zugösen

Zugösen

nach DIN 74054/053.
Form A (mit Schweißenden)

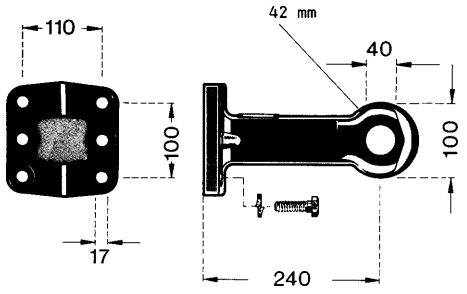
Schaft Querschnitt H x B	D-Wert KN	V-Wert KN	zul. Gesamtgewicht Zentralachsanhänger kg	statische Stützlast über 25 km/h kg	statische Stützlast bis 25 km/h kg	gesamte Länge mm L	Abb.:	H&M-Best.-Nr.
35 x 35	-	-	-	-	-	360	1	40 060*
50 x 40	25	9	2500	250	500	350	2	40 064
50 x 55	25		2500	250	500	385		40 066
60 x 55	70	17	6500	700	1300	385		40 067
65 x 55	95	20	8000	900	1350	380		40 069
60 x 65	120	30	12000	1000	-	430		40 070**
65 x 55	95	20	8000	900	1350	370	3	40 072
75 x 80	120	-	12000	1000	-	440		40 075**
40 Ø	-	-	-	-	-	350	4	40 077*

* = nur für industrielle Zwecke. kein öffentlicher Straßenverkehr. / ** = mit 50-mm-Öse

Abb. 1 **Abb. 2** **Abb. 3** **Abb. 4**

Zugvorrichtung

mit Öse 40 mm Ø nach DIN 11026 (E) ausschließlich für Fahrzeuge in der Land- u. Forstwirtschaft für Zentral-achsanhänger bis 20 t zul. Gesamt-Gewicht .
Stützlast über 25 km/h 1.800 kg Stützlast
bis 25 km/h 2.250 kg



H&M-Best.-Nr.: RO 57233-0

Zugösen

Zugvorrichtung Typ 470 und Typ 471 und Befestigungsplatten

Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-schrau-ben	**H&M-Best.-Nr.**
470/471	D50-C1	e1*94/20*0633*00	190	120	1000	50	M 16	RI 470

Zugvorrichtung Typ 480

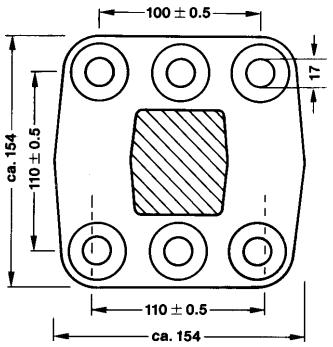
Typ	Normgröße DIN/bzw. Klasse 94/20EG	Allg. Bauart-genehmigung/ EWG-Typ-genehmigung	D-Wert kN	Dc-Wert kN	Zul. stat. Stütz-last	V-Wert kN	Befesti-gungs-platte	**H&M-Best.-Nr.**
480	D50-X	e1*94/20*0166*00	260	135	1000	75	165 x 165	RI 480
480/1	D50-X	e1*94/20*0166*00	260	135	1000	75	240 x 165	RI 480/1

Zugvorrichtung

mit Öse 40 mm Ø nach DIN 74054
für Zentralachsanhänger bis 13 t zulässigem Gesamtgewicht. Stützlast 1000 kg 6-Loch
H&M-Best.-Nr.: RO 57243A
H&M-Best.-Nr.: RI 440

D-Wert: 130 kN
V-Wert: 35,8 kN

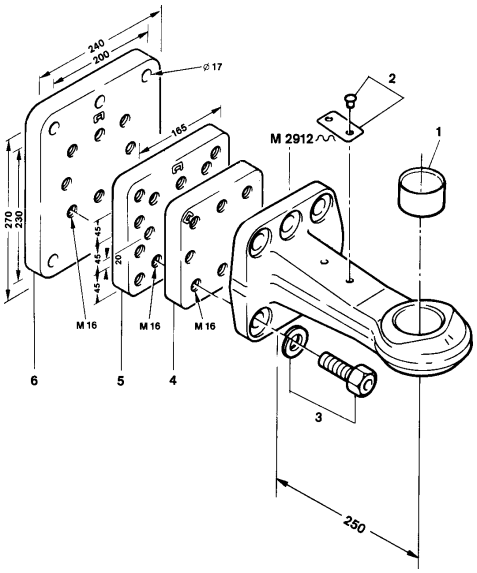
Lochbild-Ausführung A



Zugvorrichtung

mit Öse 50 mm Ø nach DIN 74053
für Zentralachsanhänger bis 18 t zulässigemGesamtgewicht. Stütz-last 1000 kg. 8-Loch.
H&M-Best.-Nr.: RO 57244A

D-Wert: 190 kN
V-Wert: 72,5 kN



Anschweißplatten

	H&M-Best.-Nr
162 x 162 x 30 mm	RO 70304
200 x 185 x 30 mm	RO 70305
270 x 240 x 30 mm	RO 70306

Schrauben

H&M-Best.-Nr.: 912 10.9 16 050 (für 40er Öse)
H&M-Best.-Nr.: 912 10.9 16 060 (für 50er Öse)

Federringe

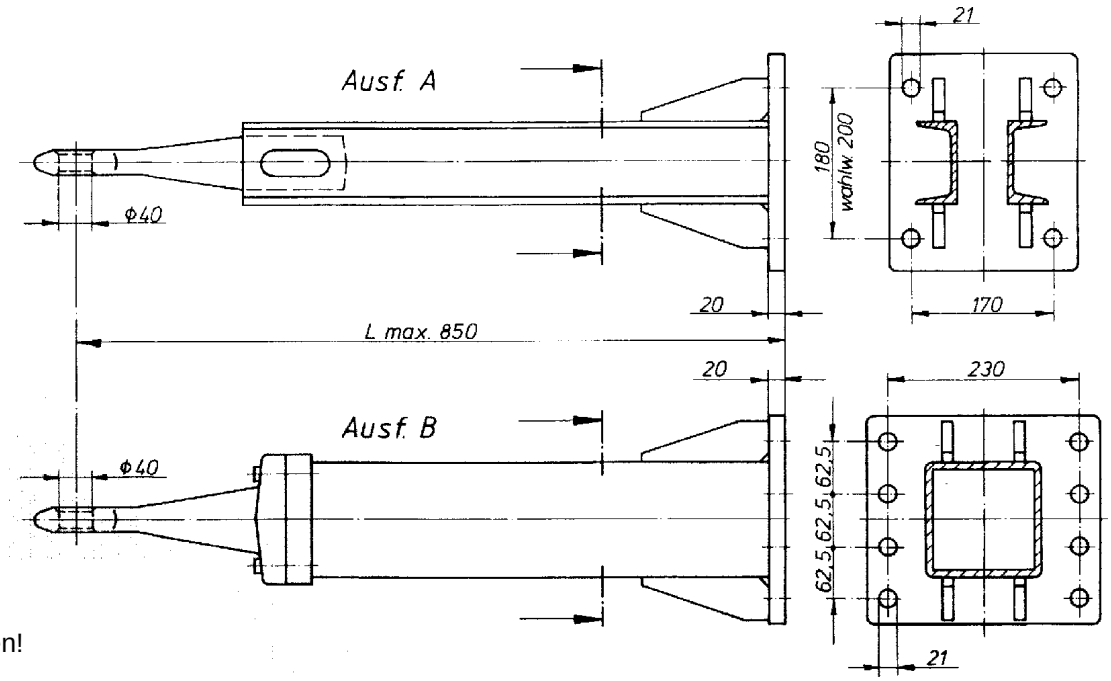
H&M-Best.-Nr.:7980 VZ 160 00

Zugdeichseln

Zugeinrichtung für Zentralachsanhänger Type WZE

Starre Ausführung, zum Anschrauben am Anhänger

H&M-Best.-Nr.
WZE/A-..(L*)..



H&M-Best.-Nr.
WZE/B-..(L*)..

* L = Länge
Bitte angeben!

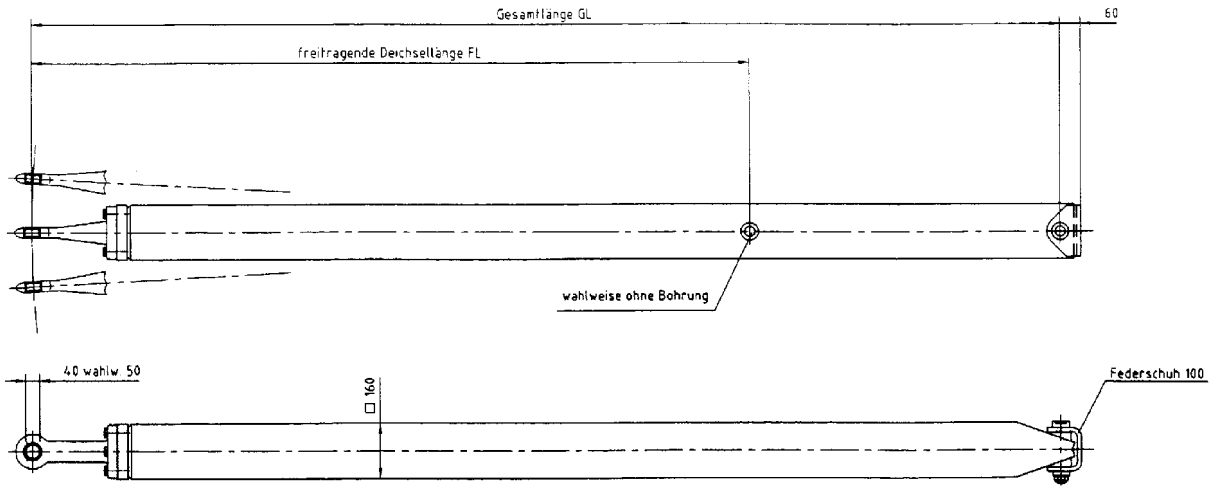
Technische Daten:

Ausführung A:	Zugöse DIN 74054 - 40, eingeschweißt		
	zul. Gesamtgewicht:	bis 9500 kg	
	zul. Stützlast:	bis 950 kg	
	zul. Dc-Wert:	bis 71 kN	
Ausführung B:	Zugöse DIN 74054 - 40, angeschraubt		
	zul. Gesamtgewicht:	bis 13 500 kg	
	zul. Stützlast:	bis 25 km/h	bis 2000 kg
		über 25 km/h	bis 1000 kg
	zul. Dc-Wert:		bis 88 kN

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Type WZD 135 H

mechanisch höhenverstellbar, ohne Verstellmechanismus
zul. Gesamtgewicht: bis 13500 kg, zul. Stützlast: bis 1000 kg, zul. Dc-Wert: bis 88 kN



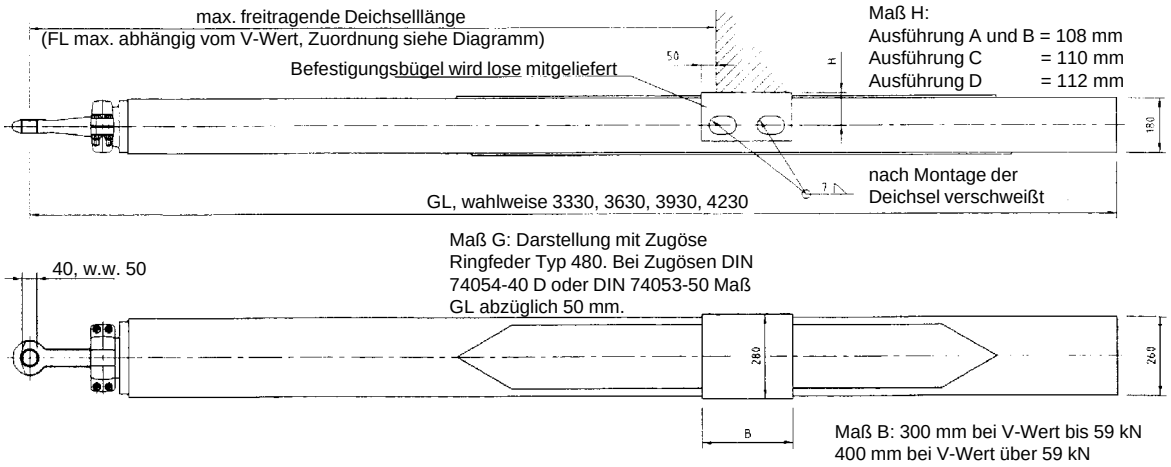
Serienabmessungen:	FL (mm)	GL (mm)	zul. V-Wert (kN)	**H&M-Best.-Nr.**
	1700	2700	34	WZD135-27-17
	1800	2700	31,5	WZD135-27-18
	1900	2910	29,5	WZD135-29-19
	1900	3000	29,5	WZD135-30-19

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Type WZD 240

Starre Ausführung
zul. Gesamtgewicht: bis 24000 kg
zul. Stützlast: bis 2000 kg, zul. Dc-Wert: bis 125 kN

EG-Typengenehmigungs-Nr.
e4*94/20*1069*00



Serienabmessungen:

zulässiger V-Wert:	**H&M-Best.-Nr.**
Ausführung A - von 28 kN bis 55 kN bei Stützlast bis 1000 kg, Fl von 1400 mm bis 3880 mm	WZD 240 A
Ausführung B - von 38 kN bis 65 kN bei Stützlast bis 1000 kg, Fl von 1400 mm bis 3390 mm	WZD 240 B
Ausführung C - von 38 kN bis 65 kN bei Stützlast bis 1000 kg, Fl von 1400 mm bis 3710 mm	WZD 240 C
Ausführung D - von 48 kN bis 75 kN bei Stützlast bis 1000 kg, Fl von 1400 mm bis 3300 mm	WZD 240 D

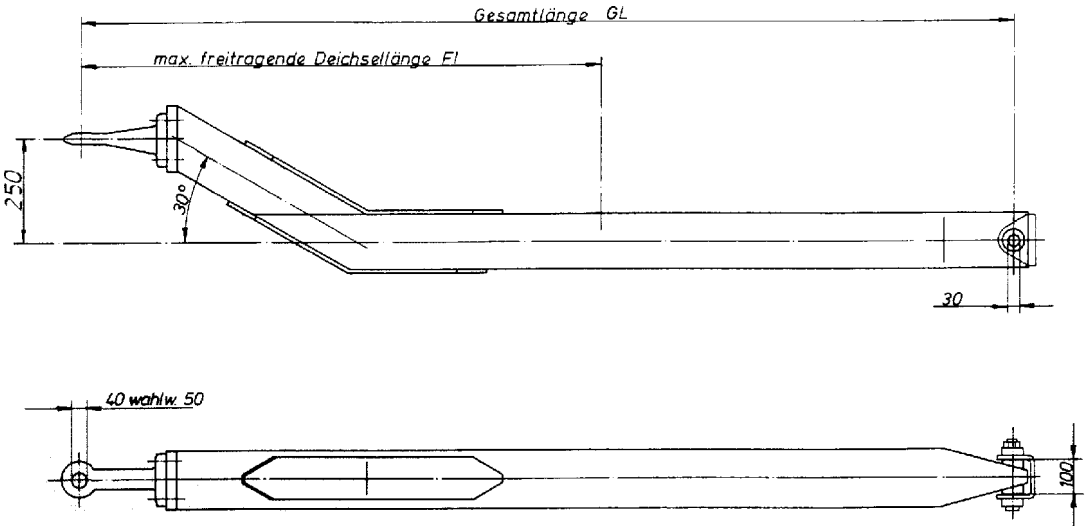
Durch die flache Bauweise der Zugdeichsel Typ WZD 180 werden große vertikale Schwenkwinkel zwischen Zugdeichsel und Zugfahrzeug sowie eine große Bodenfreiheit ermöglicht.

Zuordnung V-Wert zu FL siehe Diagramm
Irrtum und Änderung vorbehalten!

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger, gekröpft Typ WZD ...HK

mechanisch höhenverstellbar und gekröpft,
ohne Verstellmechanismus
zul. Gesamtgewicht von 9500 kg bis 13500 kg
zul. Stützlast 1000 kg



Serienabmessungen:

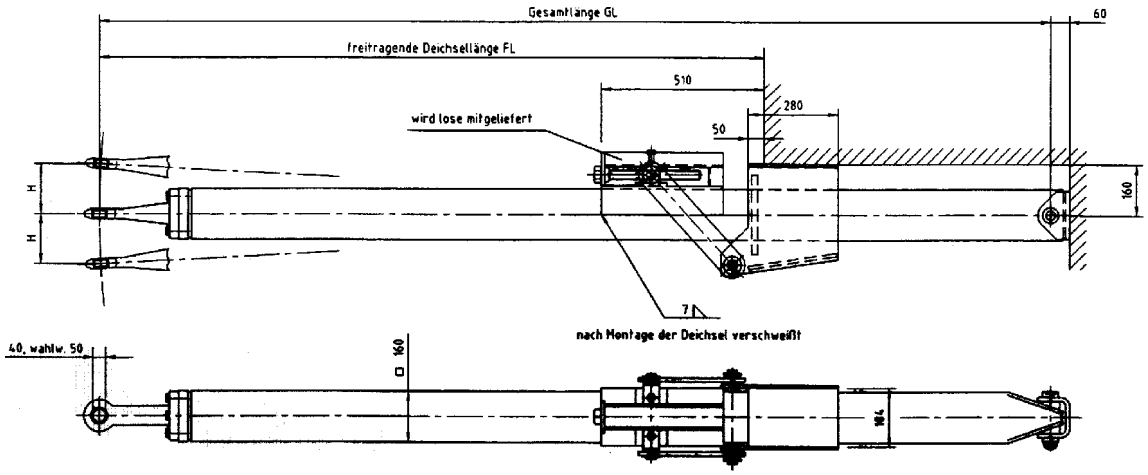
FL (mm)	GL (mm)	zul. Ges.Gew.(kg)	zul. V-Wert (kN)	zul. Dc-Wert (kN)	Rohrabm. (mm)	**H&M-Best.-Nr.**
1700	2700		34			WZD135-27-17HK
1800	2700		31,5			WZD135-27-18HK
1900	2910	bis 13500	29,5	88	160 x 160	WZD135-29-19HK
1900	3000		29,5			WZD135-30-19HK
1700	2700		47			WZD180-27-17HK
1800	2700		44			WZD180-27-18HK
1900	2910	bis 18000	41	125	180 x 180	WZD180-29-19HK
1900	3000		41			WZD180-30-19HK
2100	3100		36,5			WZD180-31-21HK

Bei einer Gesamtlänge von 2910 mm wird bei FL serienmäßig eine vordere Befestigungsbohrung angebracht.
Andere Kröpfungsmaße auf Anfrage! Irrtum und Änderung vorbehalten!

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Typ WZD 135 HS

mechanisch höhenverstellbar, Verstellung stufenlos mit
Gewindespindel und spielfreier Klemmverbindung
zul. Gesamtgewicht bis 13500 kg
zul. Stützlast bis 1000 kg; zul. Dc-Wert: bis 88 kN



Serienabmessungen:

FL (mm)	GL (mm)	zul. V-Wert (kN)	H (mm)	**H&M-Best.-Nr.**
1600	2700	58		WZD135-27-16HS
1700	2700	52	± 140	WZD135-27-17HS
1800	2700	47,5		WZD135-27-18HS
1800	3000	47,5		WZD135-30-18HS
1900	3000	43,5	± 155	WZD135-30-19HS
2000	3000	39,5		WZD135-30-20HS
2100	3000	36,5		WZD135-30-21HS

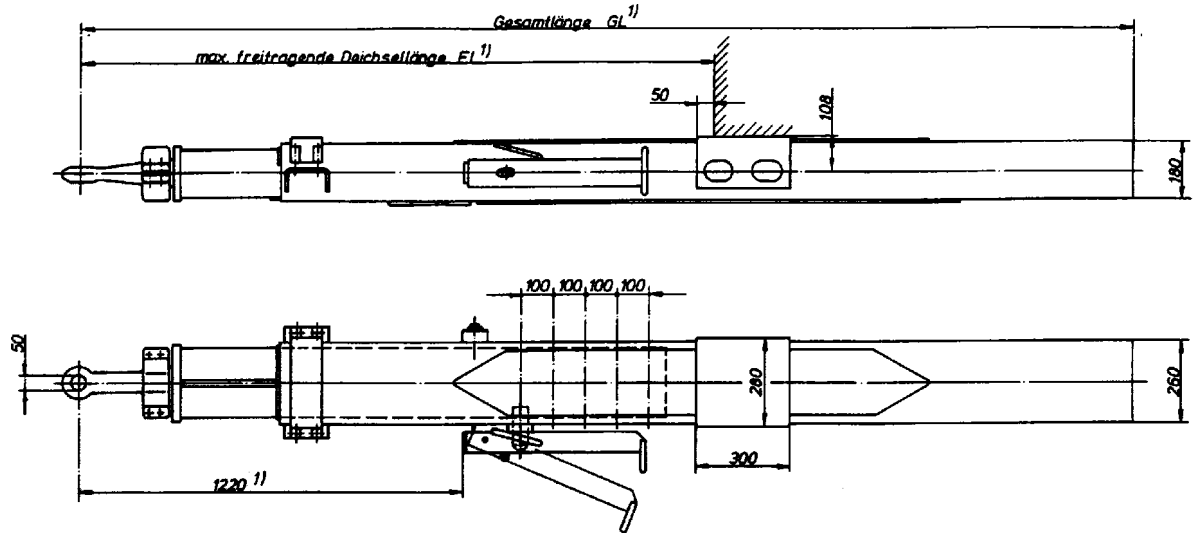
Andere Abmessungen und Gewichte auf Anfrage
Die Zugdeichsel Typ WZD 135 HS zeichnet sich durch kompakte Bauform aus und ist auch für Baustellenfahrzeuge geeignet. Irrtum und Änderungen vorbehalten!

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Typ WZD 180 L

mechanisch längenverstellbar , Verriegelung halbautomatisch
Verstellung 4 x 100 mm oder 6 x 100 mm
zul. Gesamtgewicht: bis 18000 kg, zul. Stützlast: bis 1000 kg,
zul. Dc-Wert: bis 125 kN

EG-Typengenehmigungs-Nr.
e4*94/20*0371*00



Serienabmessungen:

FL (mm)	GL¹ (mm)	RL (mm)	zul. V-Wert (kN)	**H&M-Best.-Nr.**
2000	3340	2700	54	WZD180-33-20 L
2300	3640	3000	54	WZD180-36-23 L
2600	3940	3300	52,5	WZD180-39-26 L
2900	4240	3600	46	WZD180-42-29 L

1) Darstellung mit Zugöse Typ 480, Fa. Ringfeder, bei Zugöse DIN 74053-50D abzüglich 50 mm.

Alle Längenmaße in eingeschobener Stellung.
Andere Abmessungen und Gesamtgewichte auf Anfrage.

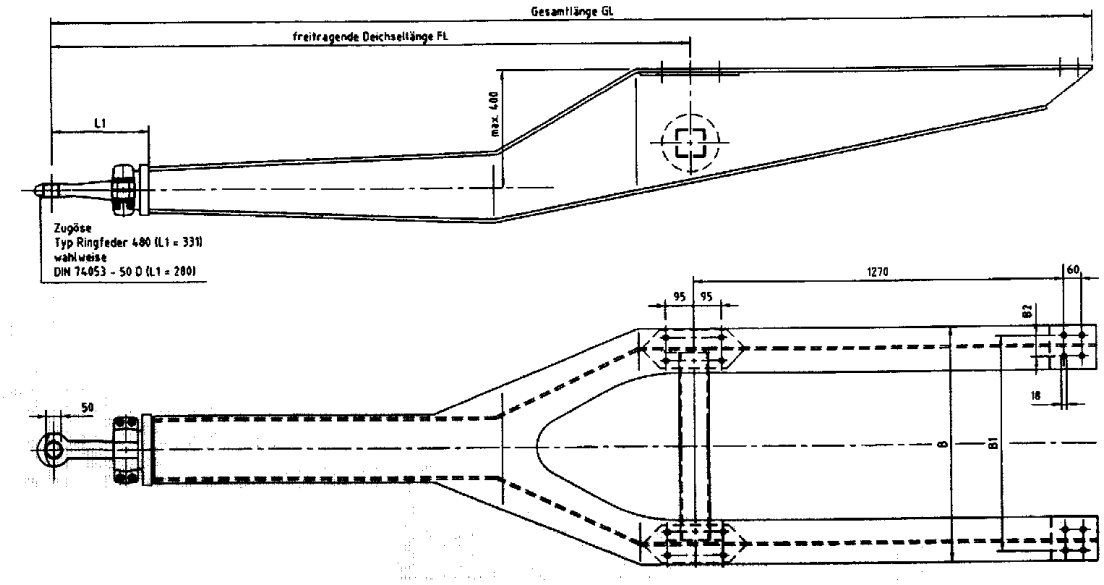
Die Zugdeichsel Typ WZD 180 L zeichnet sich durch geringes Eigengewicht aus und ist serienmäßig neben der Höhenspieleinstellung auch miteiner vorderen und hinteren Seitenspieleinstellung sowie einer Verschleißauflage aus verzinktem Stahlblech ausgestattet.

Die Verriegelung ist bedienerfreundlich im Freiraum zwischen Zugfahrzeug und Anhänger angeordnet.
Die Zugdeichsel WZD 180 L ist auch mit pneumatisch betätigter Verriegelung lieferbar.
Irrtum und Änderung vorbehalten!

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Typ WZD 200 VK

zul. Gesamtgewicht: bis 20000 kg, zul. Stützlast: bis 1000 kg,
zul. Dc-Wert: bis 125 kN, zul. V-Wert: bis 70 kN



Serienabmessungen:

FL (mm)	GL[1] (mm)	B	B 1	B 2	**H&M-Best.-Nr.**
2300	3680	800	738	78	WZD200-36-23VK
2600	3980	1010	970	70	WZD200-39-26VK
2900	4280	1115	1058	78	WZD200-42-29VK
3200	4580	1120	1048	68	WZD200-45-32VK

Die Breitenmaße B, B1 und B2 sind fest zugeordnet.
Die Längenmaße FL/GL können mit den Breitenmaßen beliebig kombiniert werden.

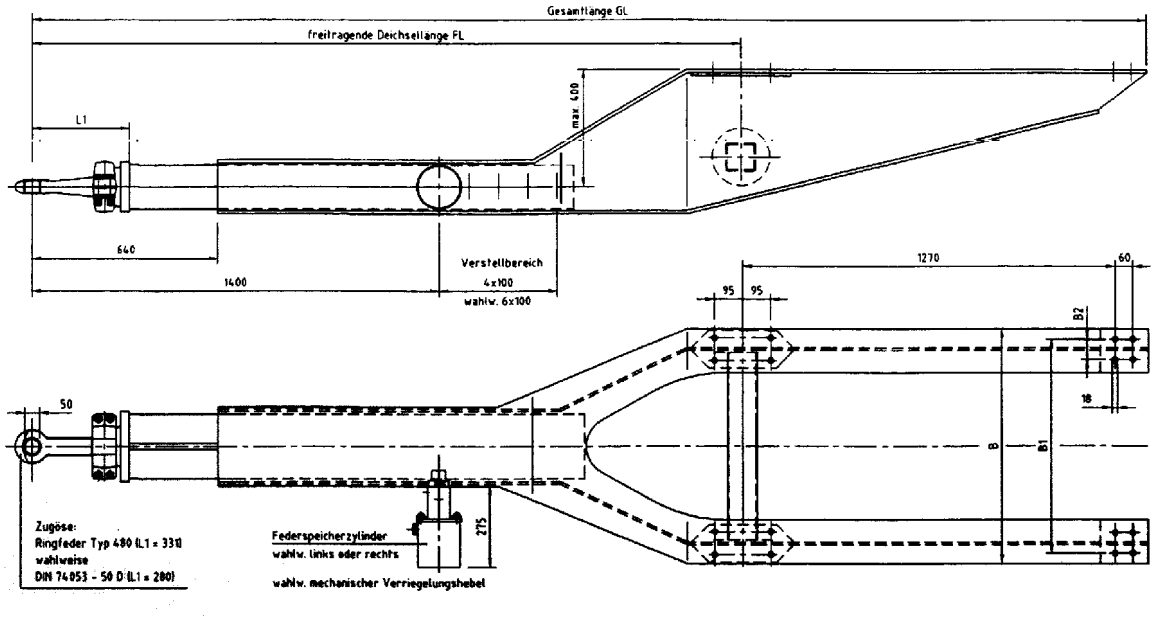
Andere Abmessungen und Gewichte auf Anfrage.

Die Zugdeichsel Typ WZD 200 VK bietet hohe Fahrstabilität durch die V-förmige Bauweise sowie eine zeitsparende, kostengünstige Montage durch Anschrauben unmittelbar am Fahrzeugrahmen.

Zugdeichseln

Zugdeichseln für Zentralachsanhänger Typ WZD 200 LVK

mechanisch längenverstellbar und gekröpft, Verriegelung
halbautomatisch oder pneumatisch Verstellung 4 x 100 mm oder 6 x 100 mm, zul. Gesamtgewicht: bis 20000 kg, zul. Stützlast: bis 1000 kg, zul. Dc-Wert: bis 125 kN, zul.
V-Wert: bis 70 kN



Serienabmessungen:

FL (mm)	GL1 (mm)	B	B 1	B 2	**H&M-Best.-Nr.**
2300	3680	800	738	78	WZD200-36-23
2600	3980	1010	970	70	WZD200-39-26
2900	4280	1115	1058	78	WZD200-42-29
3200	4580	1120	1048	68	WZD200-45-32

Die Breitenmaße B, B1 und B2 sind fest zugeordnet.
Die Längenmaße FL/GL können mit den Breitenmaßen beliebig kombiniert werden.

Alle Längenmaße in eingeschobener Stellung.
Andere Abmessungen und Gewichte auf Anfrage.
Die Zugdeichsel Typ WZD 200 LVK bietet hohe Fahrstabilität durch die V-förmige Bauweise sowie eine zeitsparende, kostengünstige Montage durch Anschrauben unmittelbar am Fahrzeugrahmen.

Zugdeichseln / Abschleppkomponenten

Abschlepphaken geschmiedet

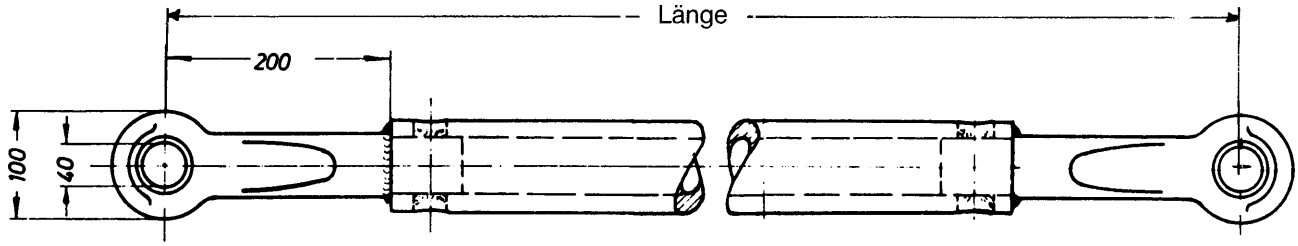
Länge mm	Maulweite mm	Lochabstand mm	**H&M-Best.-Nr.**
175	20	50	40 455

Abschleppseil

verzinkt	o.Abb.	**H&M-Best.-Nr.**
bds. mit Schlaufe, Abmessung: 18 x 3000		40 376

Abschleppstangen

Länge mm	Ösen-Ø mm	Rohr-Ø mm	für Last t	Stange **H&M-Best.-Nr.**
2100	40	65	32	40 457
2400	40	65	32	40 458



Halter für Abschleppstange

H&M Best.-Nr. 40 459

zur Sicherung:

Federstecker

H&M-Best.-Nr. 40 617

D-Wert

Zur Bestimmung der Kupplungsgröße ist das Lochbild nach DIN 74051 oder DIN 74052 in der Traverse zu beachten. Außerdem gibt die D-Wert-Formel Aufschluß über die erforderliche Kupplungsgröße. Der D-Wert (Deichselwert) ist ein rechnerischer Vergleichswert von auftretenden Kräften zwischen sich bewegenden Massen. Der D-Wert ist nicht mit einer Anhängelast zu verwechseln.

Der zulässige D-Wert errrechnet sich aus: $D = g \cdot \frac{m_k \cdot m_A}{m_k + m_A}$ (kN) $\quad g = 9{,}80665 \frac{m}{s^2}$

m_k= Gesamtgewicht des Kraftfahrzeuges

m_A= Gesamtgewicht des Anhängers - in Tonnen

Berechnungsbeispiel:

m_k= 18 t

m_A= 22 t

$$D = g \cdot \frac{18 \cdot 22}{18 + 22} = 97{,}09\text{kN}$$

Der aus der Formel ermittelte D-Wert muß gleich oder kleiner dem Tabellen-Wert der gewählten Kupplungsgröße sein. Die erforderliche Kupplungsgröße ist in diesem Falle 145, 245 oder 4.1 für einen zulässigen D-Wert von 100 kN.

Bei zulässiger Verwendung an Anhängern ist $D = g \cdot \frac{m_A}{2}$ wobei m_A das Gesamtgewicht des Anhängers bedeutet an den die Anhängerkupplung angebaut wird.

Zugdeichseln

V-Wert

Ermittlung der max. freitragenden Deichsellänge unter Berücksichtigung des V-Wertes bei Dc zul. = 125 kN und Stützlast S = 1000 kg

Die max. freitragende Deichsellänge ist maßgeblich abhängig von dem V-Wert, dem Verhältnis x/l und der Art der Federung des Zugfahrzeuges. Der V-Wert ist ein Kennwert für den Betrieb von Starrdeichsel-/Zentralachsanhängern und grenzt deren Verwendung in Abhängigkeit von Zugfahrzeug- und Anhängerdaten nach folgender Formel ein:

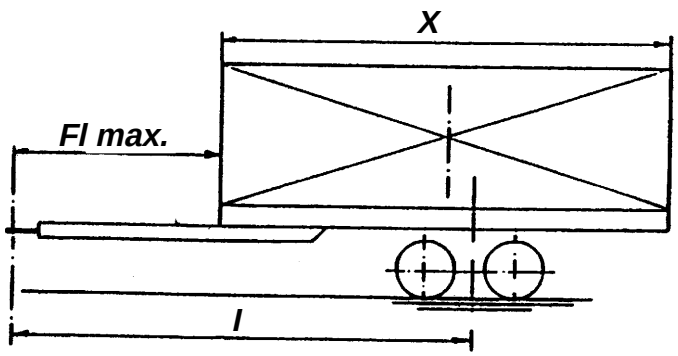
$$V = a \frac{x^2}{l^2} C \text{ (kN)}$$

Durch Nachrechnung nach dieser Formel sowie unter Berücksichtigung der jeweiligen Anhängelast und des jeweiligen V-Wertes (max. 54 kN),kann aus den nachfolgend aufgeführten Tabellen die max. freitragende Deichsellänge entnommen werden. Von den Tabellenwerten abweichende Werte (C und/oder Fl max.und/oder x/l und/oder die Stützlast S) müssen bezogen auf den jeweiligen V-Wert (max.54 kN) neu ermittelt werden.

Dabei bedeuten:

a	=	1,8 (für Zugfahrzeuge mit Luftfederung)
a	=	2,4 (für Zugfahrzeuge mit anderer Federung)
C	=	Summe der Achslasten des beladenen Anhängers (Anhängelast)
x	=	Länge der Ladefläche des Anhängers
l	=	wirksame Deichsellänge von Kuppelpunkt bis Achsaggregatmitte.
Fl max	=	max. freitragende Deichsellänge bei **eingeschobener** Zugdeichsel.

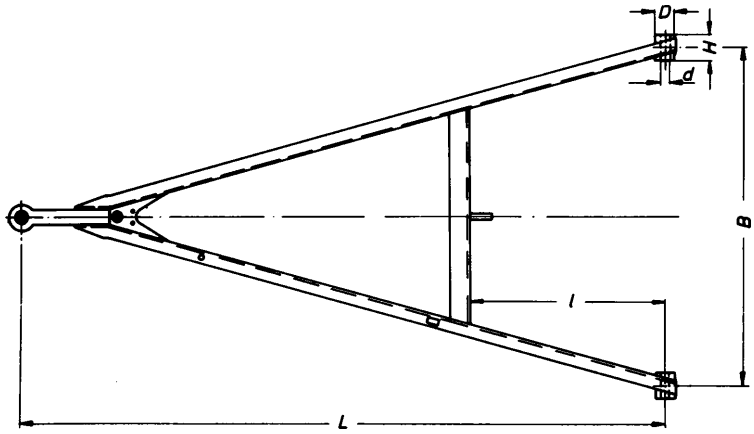
(Maße x, l und Fl max. siehe Skizze)



Zuggabeln

Zuggabeln für Anhänger über 25 km/h

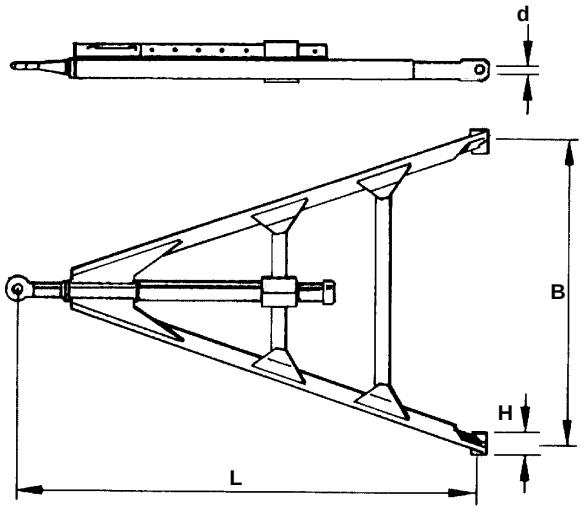
lieferbar für 12, 18, 26 und 32 t zulässiges Gesamtgewicht



Unser Lagervorrat enthält ständig ca. 200 verschiedene Abmessungen

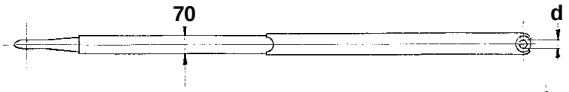
Anhänger-Gesamtgewicht: 12/18/26/32 t
Maß L (Länge)
Maß B (Zuggabelbreite Mitte - Mitte)
Maß H (Augenbreite)
Maß d (Bolzen-Ø)

Bestell-Beispiel:
18 t 2100 / 980 / 100 / 30 mm
L B H d

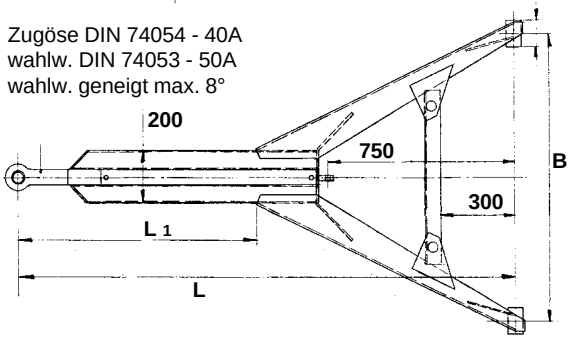


Weitere Sonderzuggabeln werden auf Wunsch gefertigt! z.B.:

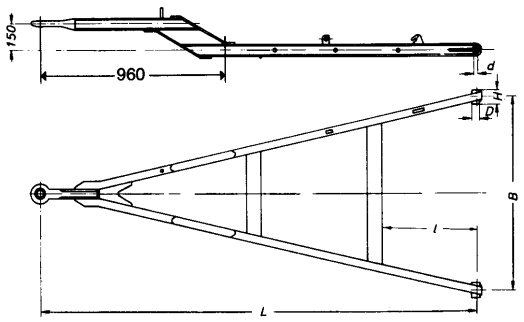
- längenverstellbare Zuggabeln 6 x 100 bzw. 8 x 100 mm (ab 1400 mm Grundlänge)
- gekröpfte Zuggabeln 150 mm bzw. max. 200 mm
- Zuggabeln mit 8° schräg eingeschweißter Zugöse (entspricht 150 mm Kröpfung)
- Zuggabeln in Mittelholmausführung



Zugöse DIN 74054 - 40A
wahlw. DIN 74053 - 50A
wahlw. geneigt max. 8°



zul. Gesamtgewicht: 26.000 kg
zul. D-Wert: 110 KN



L	L1	B
1800	760	900
1900	860	
2000	960	980
2100	1060	1100
2200	1160	1200
2300	1260	
2400	1360	1300

Zuggabelösen

Stahlbuchsen für Zugösen, geschlossen

Innen Ø mm	Außen Ø mm	Art der Ausführung	H&M-Best.-Nr.
40	48,25	Normalmaß	40 085
40	48,5	1. Übermaß	40 086
40	49,0	2. Übermaß	40 087
40	49,5	3. Übermaß	40 088
40	50,0	4. Übermaß	40 089
geschlitzt:			
40		zum Umbördeln	40 091
40		mit Bördelkante	40 092
50		mit Bördelkante	40 093

geschlossen

geschlitzt

Diebstahlsicherung

für LKW-Anhänger, aus V2A-Stahl, wird in die Zugöse gesteckt und blockiert damit ein Zusammenkuppeln mit dem Zugfahrzeug.

	H&M-Best.-Nr.
Für 40 mm-Zugöse	40 084
für 50 mm-Zugöse	40 083

Zuggabelhaltefedern

Länge mm	Feder Ø mm	Draht	Zugkraft KP	Federweg mm	H&M-Best.-Nr.
350	4	8	320	120	40 049
360	52	10	375	80	40 050

Zuggabelhaltefeder

Kloben (Anschweißenden) für Zuggabel

Länge mm	Außen mm	Innen mm	H&M-Best.-Nr.
60	50	24	40 100
60	60	24	40 101
70	55	26	40 102
80	55	28	40 103
80	60	28	40 104
100	50 ⊠	30	40 098
100	60	30	40 106
100	70	40	40 096
100	65	30	40 107
110	70	40	40 097

Haken zum Anschweißen

Länge mm	Materialdicke mm	Maulweite mm	H&M-Best.-Nr.
55	14	15	40 048

Zuggabelaufhängung Für

Länge mm	Materialdicke mm	Loch-Ø mm	U-Stahl mm	H&M-Best.-Nr.
150	5	12	65	40 045
170	5	12	80	40 046

Wir führen Werkzeuge zur Montage der Stahlbuchsen:

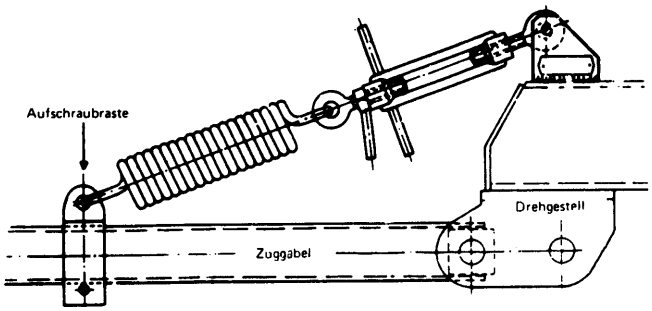
1. Montagedorn	40 mm; H&M Best.-Nr. RO 57111	50 mm; H&M Best.-Nr. RO 57228
2. Einrollwerkzeug	40 mm; H&M Best.-Nr. RO 57059	50 mm; H&M Best.-Nr. RO 57088

Höheneinstelleinrichtung / Deichselstützen

Höheneinstelleinrichtung

Typgeprüft F 809

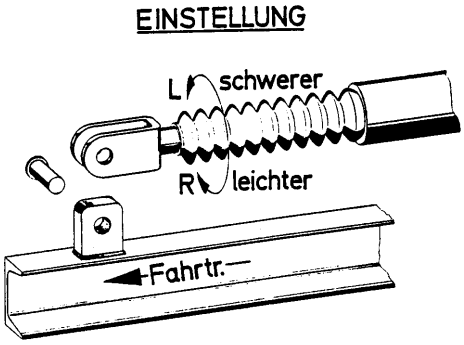
Länge mm	Liefer-umfang	H&M-Best.-Nr.
315	Feststeller	40 025
290	Feder	40 026
140	Raste 65 mm	40 027
155	Raste 80 mm	40 028
175	Raste 100 mm	40 031
600	komplett Gr. 1, 65 mm Raste	40 029
600	komplett Gr. 2, 80 mm Raste	40 030

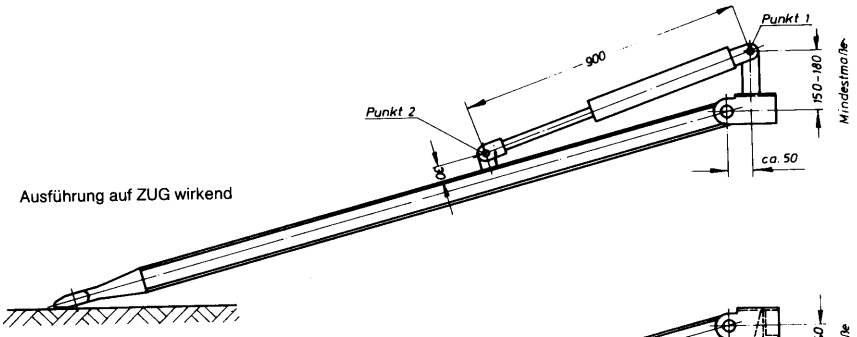


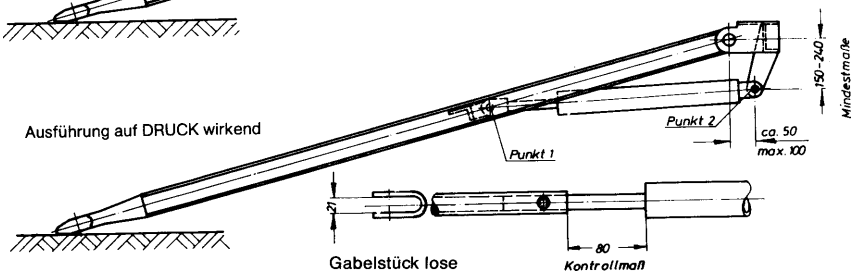
Der Einbau darf nur mit der abgebildeten Aufschraubraste erfolgen, Deichstütze mit Fallbremse ist hierbei nicht mehr erforderlich.

Deichselstütze

typgeprüft Nr. F 815



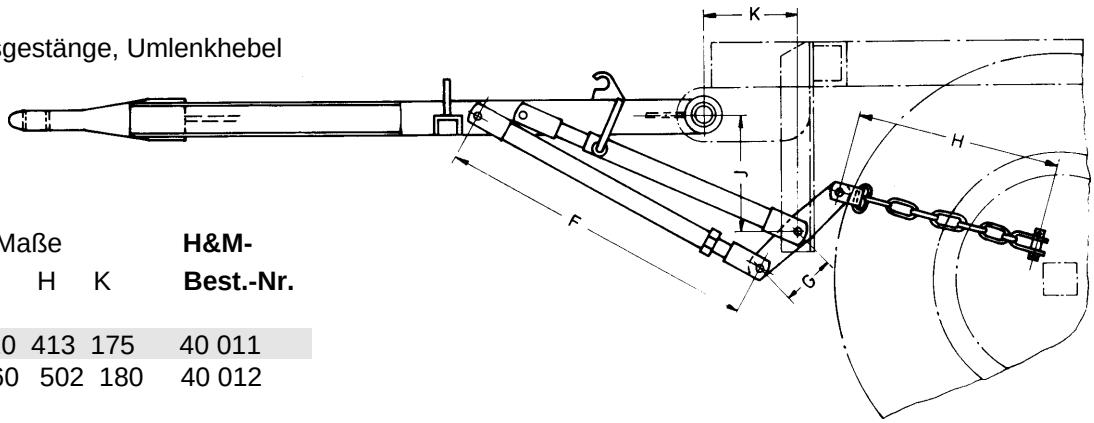




	H&M-Best.-Nr.
auf ZUG wirkend, Typ 71 A	40 009
auf DRUCK wirkend, Typ 71 C	40 008

Deichselstütze

Komplett mit Fallbremsgestänge, Umlenkhebel und Kette
typgeprüft M 802



	Maße				H&M-
Für Zuggabeln	F	G	H	K	Best.-Nr.
bis 1950 mm	865	120	413	175	40 011
ab 2000 mm	1025	160	502	180	40 012

Deichselstützen

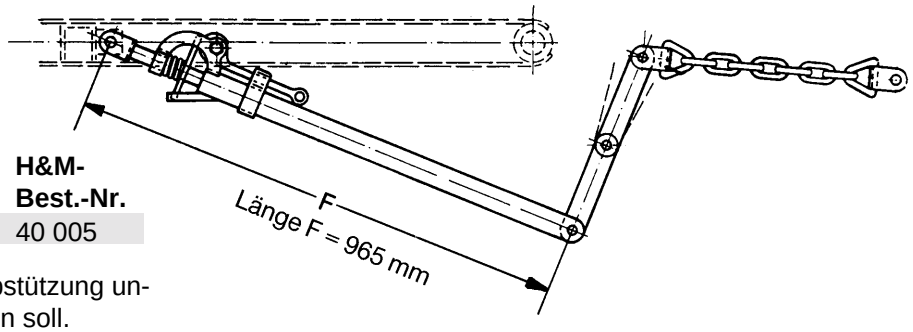
Deichselstütze "Klemmfix"

typgeprüft H 805 / H 809

Länge mm	Liefer-umfang	Aus-führung	**H&M-Best.-Nr.**
Typ Klemmfix			
145	Klemmstück	roh	40 001
55	Feder		40 003
475	komplett	grundiert	40 004
Typ Kombi 5 A 7 (ist ähnlich Typ 54)			
970	komplett	grundiert	40 007

Deichselstütze "Klemmfix"

mit Fallbremsgestänge
typgeprüft H 805

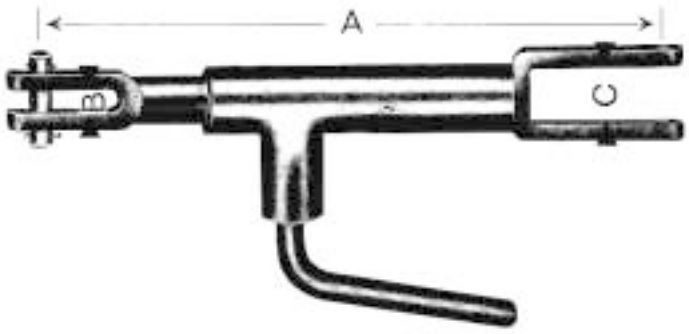


für Anhänger über 25 km/h	**H&M-Best.-Nr.**
zul. Ges.-Gewicht: 12 - 26 t	40 005

Verwendbar in Anhängern, wo die Abstützung unmittelbar auf die Radbremsen erfolgen soll.
Der Umkehrhebel ist in einem Lagerblock gelenkig zu lagern.
Passend für Zuggabeln aus U-Normal-Profil und aus U-Leicht-Profil.

Deichselstütze

grundiert; typgeprüft M 802



Länge mm	Maß B mm	Maß C mm	**H&M-Best.-Nr.**
415- 570	15,5	33	40013
630- 860	15,5	33	40014
680- 930	15,5	33	40015
840-1090	15,5	33	40016
415- 570	15,5	15,5	40017
680-1030	22	33	40018
680- 930	15,5	15,5	40019

Kugel-Lenkkränze

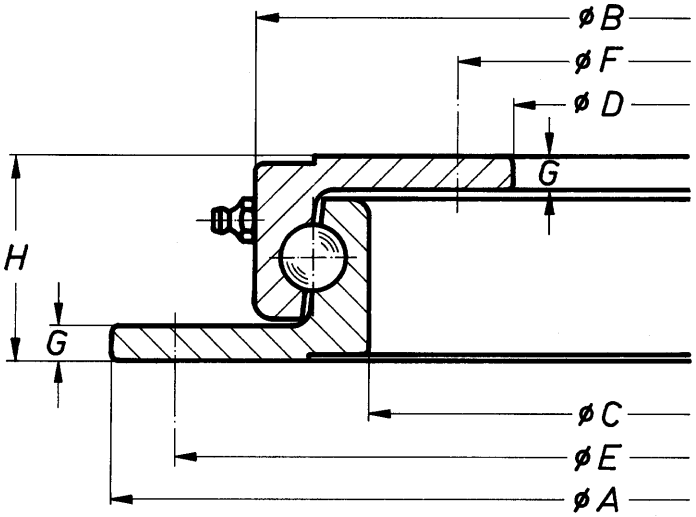
Baureihe L und N

L = für Ackerwagen und Transportgeräte mit einer Geschwindigkeit bis 30 km/h

N = für schwere Ackerwagen und leichte LKW-Anhänger über 30 km/h.

Lieferumfang ohne Befestigungslochbild, grundiert.
Die Maßangaben unterliegen den Werkstoleranzen.

Bei der Baureihe N gelten die Belastungsdaten für den Betrieb auf befestigten Straßen und Transportverhältnisse wie sie in Mitteleuropa üblich sind. Die zulässige Axiallast erhöht sich um 30 bis 50 % bei einer Geschwindigkeit unter 30 km/h.

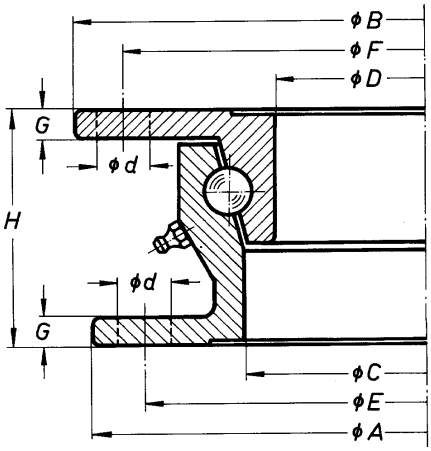


Typ H&M Best-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	G mm	H mm	Gewicht ca. kg	Zul. Axiallast kN
KLK 400 L	400	342	292	230	375	260	8	45	11	7,5
KLK 500 L	500	442	392	330	475	360	8	45	15	9
KLK 650 L	650	592	542	480	625	510	8	45	20	15
KLK 750 L	750	692	642	580	725	610	8	45	23	18
KLK 850 L	850	792	742	680	825	710	8	45	27	25
KLK 950 L	950	892	842	780	925	810	8	45	30	30
KLK1050 L	1050	992	942	880	1025	910	8	45	34	35
KLK 500 N	500	437	384	315	475	340	8	52	17	18
KLK 650 N	650	587	534	465	625	490	8	52	23	25
KLK 750 N	750	687	634	565	725	590	8	52	28	30
KLK 850 N	850	787	734	665	825	690	8	52	32	35
KLK 950 N	950	887	834	765	925	790	8	52	36	40
KLK1050 N	1050	987	934	865	1025	890	8	52	40	45

Kugel-Lenkkränze

Baureihe HE

für LKW-Anhänger und Spezialfahrzeuge



Lieferzustand: Grundiert, ungebohrt bzw. gebohrt.*
Die Maßangaben unterliegen den Werkstoleranzen.

Die angegebenen Axiallasten beziehen sich auf die Verwendung in Drehschemel-lenkungen an Dreiachs-Lkw-Anhängern bei Geschwindigkeiten bis 105 km/h.
Für Zweiachs-Lkw-Anhänger können die Axiallasten um 10 % überschritten werden.
Bei einer Geschwindigkeit unter 30 km/h können die Werte um 20 % überschritten werden.

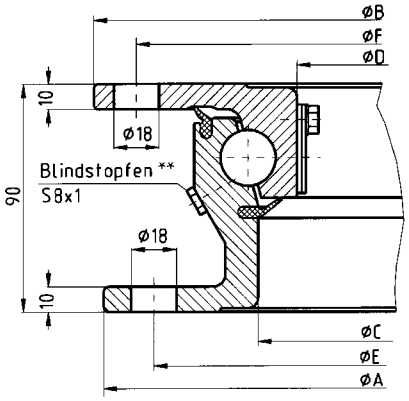
Bei Verwendung in zwangsgelenkten Sattelaufliegern, bitte unter Angabe der Fahrzeugdaten die zulässigen Belastungen erfragen.

Falls Axiallasten auftreten, die die zulässigen Belastungswerte der HE-Baureihe über-schreiten, verweisen wir auf die Kugeldrehlager der Baureihe KDL 900.

Typ H&M-Best-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	G mm	H mm	Ø d mm	Gewicht ca. kg	Zul. Axiallast kN
KLK HE 4	685	700	588	567	657	671	9	80	-	32	30
KLK*HE 5/880	880	895	783	762	852	866	9	80	16	43	50
KLK HE 6/1000	1000	1015	903	882	972	986	9	80	-	48	60
KLK*HE 6/1090	1090	1105	993	972	1060	1074	9	80	18	52	65
KLK HE12/1000	1000	1008	886	859	960	974	10	90	-	63	70
KLK*HE12/1100	1100	1108	986	959	1060	1074	10	90	18	69	80
KLK HE18/1000	1000	1008	886	859	960	974	10	90	-	63	80
KLK*HE18/1100	1100	1108	986	959	1060	1074	10	90	18	69	100
KLK HE1000/22	1000	1008	886	859	960	974	10	90	-	63	100
KLK*HE1100/22	1100	1108	986	959	1060	1074	10	90	18	69	120
KLK*HE1200/22	1200	1208	1086	1059	1160	1174	10	90	18	76	130
KLK HE1300/22	1300	1308	1186	1159	1260	1274	10	90	-	84	140
leichte Ausführung, verwendet in Zweiachsanhänger bis 80 km/h											
KLK HEL 12/1100	1100	1108	986	959	1060	1074	10	90	18	69	90

Baureihe HE wartungsfrei

für LKW-Anhänger und Spezialfahrzeuge



Lieferzustand: Grundiert, ungebohrt bzw. gebohrt.*
Die Maßangaben unterliegen den Werkstoleranzen.

Die angegebenen Axiallasten beziehen sich auf die Verwendung in Drehschemel-lenkungen an Dreiachs-Lkw-Anhängern bei Geschwindigkeiten bis 105 km/h.
Für Zweiachs-Lkw-Anhänger können die Axiallasten um 10 % überschritten werden.
Bei einer Geschwindigkeit unter 30 km/h können die Werte um 20 % überschritten werden.

Bei Verwendung in zwangsgelenkten Sattelaufliegern, bitte unter Angabe der Fahrzeugdaten die zulässigen Belastungen erfragen.

Falls Axiallasten auftreten, die die zulässigen Belastungswerte der HE-Baureihe über-schreiten, verweisen wir auf die Kugeldrehlager der Baureihe KDL 900.

Typ H&M-Best-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	Gewicht ca. kg	Zul. Axiallast kN
KLK HEW12/1100*	1100	1108	977	946	1060	1074	72	80
KLK HEW18/1100*	1100	1108	977	946	1060	1074	72	100
KLK HEW1100/22*	1100	1108	977	946	1060	1074	72	120
KLK HEW1200/22*	1200	1208	1077	1046	1160	1174	80	130
KLK HEW1300/22	1300	1308	1177	1146	1260	1274	89	140

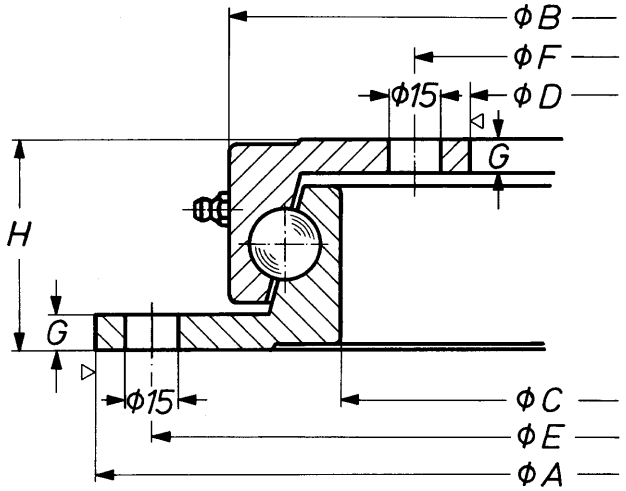
Kugel-Lenkkränze

Baureihe ND

Die Maßangaben unterliegen den Werkstoleranzen.
Lieferzustand: ungebohrt und grundiert.

Die angegebenen Axiallasten beziehen sich auf die Verwendung in Drehschemellenkungen an Dreiachs-Lkw-Anhängern bei Geschwindigkeiten bis 105 km/h. Für Zweiachs-Lkw-Anhänger können die Axiallasten um 10 % überschritten werden. Bei einer Geschwindigkeit unter 30 km/h können die Werte um 20 % überschritten werden.

Falls Axiallasten auftreten, die die zulässigen Belastungswerte der ND-Baureihe überschreiten, verweisen wir auf die Kugel-Lenkkränze der Baureihe HE.
Die Belastungsdaten gelten für den Betrieb auf befestigten Straßen und Transportverhältnisse, wie sie in Mitteleuropa üblich sind.

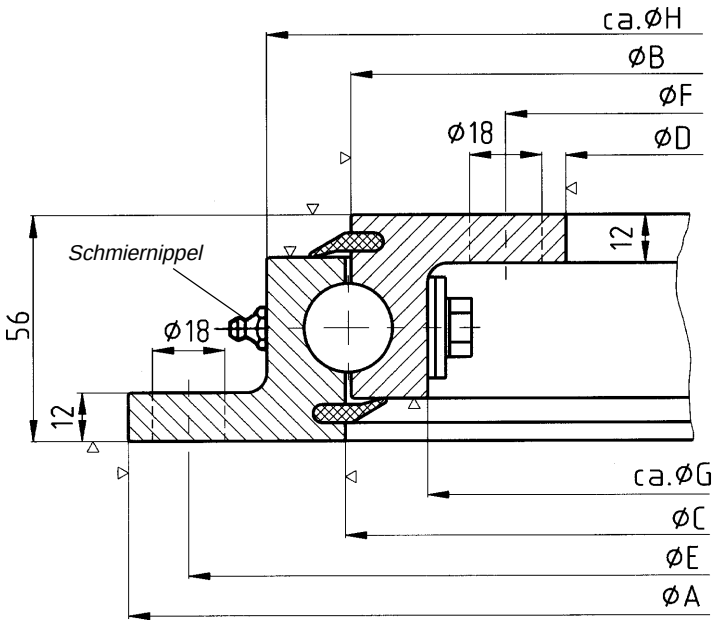


Typ H&M Best-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	G mm	H mm	Gewicht ca. kg	Zul. Axiallast kN
KLK 950 ND	952	885	821	750	920	780	10	60	52	60
KLK 1100 ND	1102	1027	963	890	1070	920	10	60	61	70

Baureihe KDL 900

für Spezialfahrzeuge

Die Maßangaben unterliegen den Werkstoleranzen.
Außenkonturen bearbeitet.
Lieferung ohne Befestigungslochbild, grundiert. Werkstoff C45. Laufbahnen gehärtet. 4 Kegel-Schmiernippel AM 8 x 1 nach DIN 71412. Die angegebenen Axiallasten beziehen sich auf die Verwendung in Drehschemellenkungen bei Geschwindigkeiten bis 105 km/h. Bei Verwendung in zwangsgelenkten Sattelaufliegern, bitte unter Angabe der Fahrzeugdaten die zulässigen Belastungen erfragen. Die Belastungsdaten gelten für den Betrieb auf befestigten Straßen und Transportverhältnisse, wie sie in Mitteleuropa üblich sind.



Typ H&M Best-Nr.	Ø A mm	Ø B mm	Ø C mm	Ø D mm	Ø E mm	Ø F mm	G mm	H mm	Gewicht ca. kg	Zul. Axiallast kN
KDL 900-1	520	409	412	302	490	332	371	451	25	40
KDL 900-2	650	539	542	432	620	462	501	581	32	80
KDL 900-3	750	639	642	532	720	562	601	681	38	120
KDL 900-4	850	739	742	632	820	662	701	781	44	150
KDL 900-5	950	839	842	732	920	762	801	881	50	180
KDL 900-6	1050	939	942	832	1020	862	901	981	56	210
KDL 900-7	1200	1089	1092	982	1170	1012	1051	1131	65	250

Baureihe KDL 900 wartungsfrei

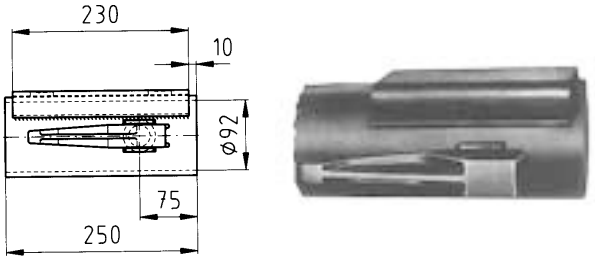
für Spezialfahrzeuge (Abb. wie KDL 900, jedoch statt Schmiernippel Blindstopfen)

KDL 900-4W	850	739	742	632	820	662	701	781	45	150
KDL 900-7W	1200	1089	1092	982	1170	1012	1051	1131	67	250

Stützbeinlager für Wechselbrücken

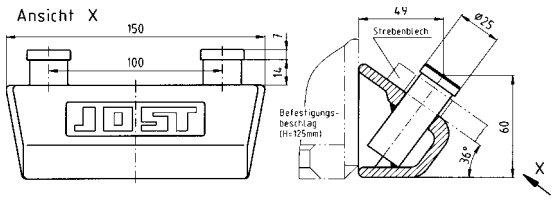
Traglager mit Federriegel Typ TS 93 SN

	H&M-Best.-Nr.
TS 93 SNL (links)	640116020
TS 93 SNR (rechts)	640116010



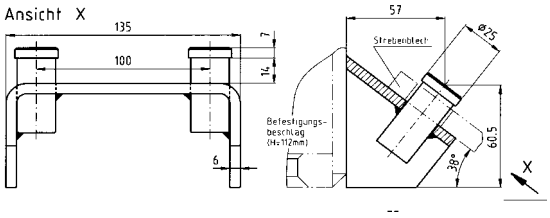
Gegenlager Typ GS 100

	H&M-Best.-Nr.
Gehäuse: Guß	
Bolzen: Stahl	640001011



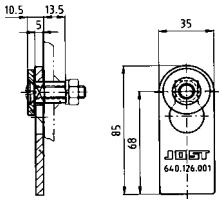
Gegenlager Typ GS 102

	H&M-Best.-Nr.
Ausführung: Stahl	640001083



Falle für Stützbein (2. Sicherung)

Typ ZS 7006	640126000



Federriegel FS 97 SK

Gehäuse Ø B: 42 mm

Gußausführung:(siehe Abb.)

Bolzen ØA	H&M-Best.-Nr.
16	640 216 000
18	640 218 000
20	640 220 000
25	640 225 000
30	640 230 000

Blechausführung:

Bolzen ØA	H&M-Best.-Nr.
16	700 216 000
18	700 218 000
20	700 220 000

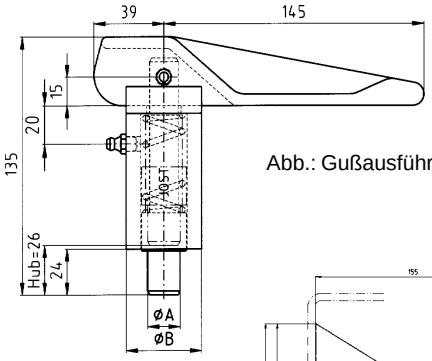
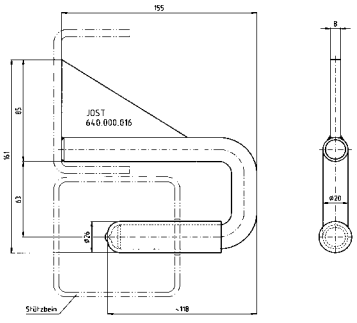


Abb.: Gußausführung

Traghaken

Ausführung: 20 mm Rundstahl m. Knotenblech u. elastischen Überzug zur Lärmminderung; zum Anschweißen an Wechselpritschenrahmen, zur Aufnahme der Stützbeine in Ruhestellung (hierzu ist eine zusätzliche Bohrung Ø 30 mm im Stützbein erforderlich)

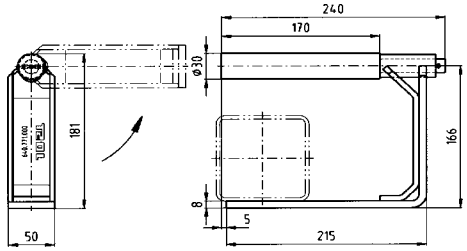
H&M-Best.-Nr.
640 000 016



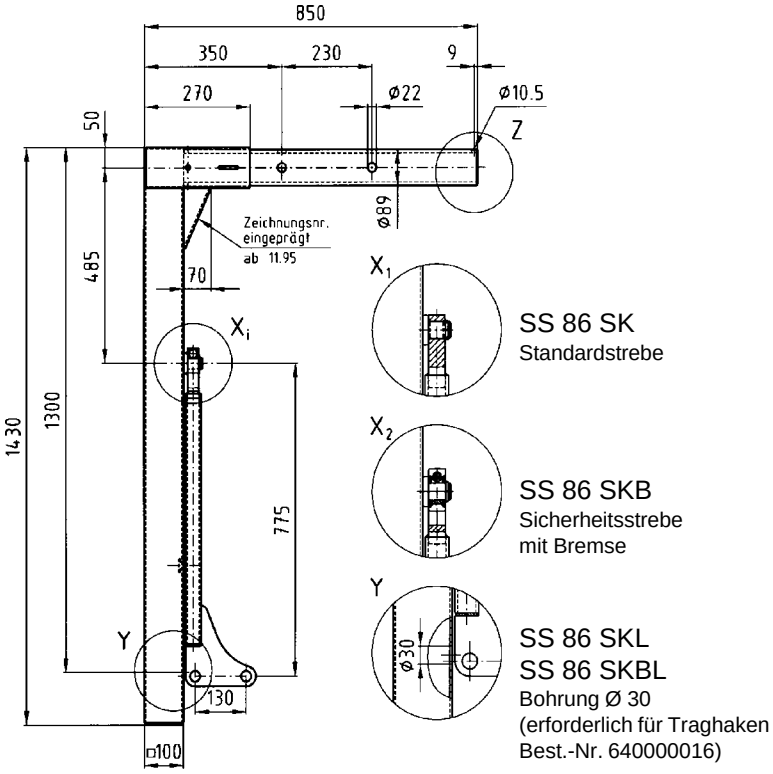
Stützenlager SL 550

Ausführung: Stahlblech, geschweißt, klappbar; zum Anschweißen an Wechselpritschenrahmen zur Aufnahme der Stützbeine in Ruhestellung

H&M-Best.-Nr.
640 771 000



Stützbeine - Wechselbrücken



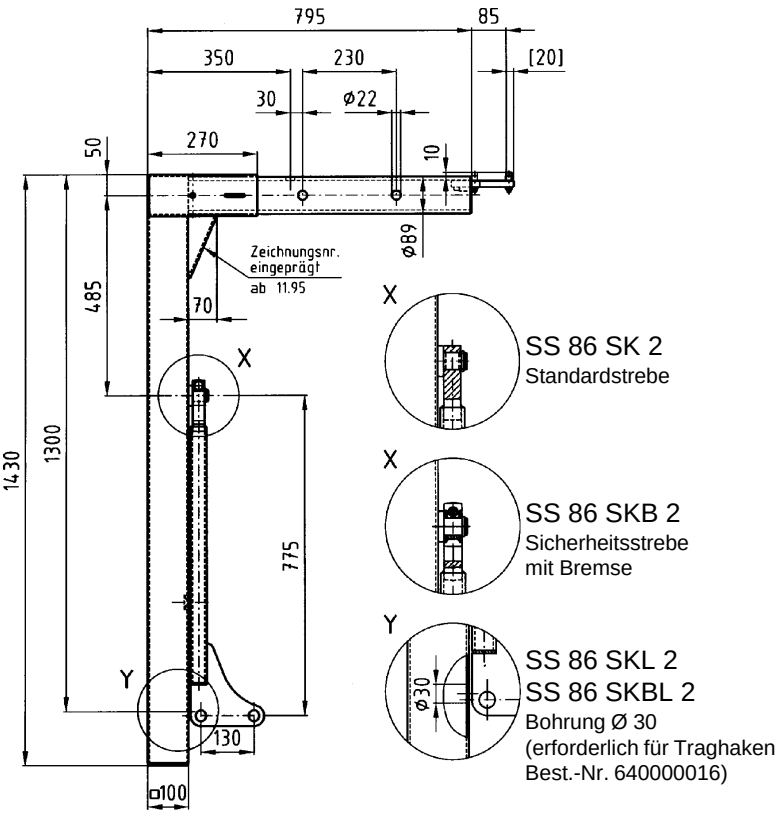
SS 86 SK

Stützbein starr, für Behälter mit
Ges.-Länge 7,15 m

Typ	H&M-Best.-Nr.
SS 86 SK	640121000
SS 86 SKB	640171000
SS 86 SKL	640497000
SS 86 SKBL	640498000

Merkmale

Ausführung:	Standard, starr
für Wechselbehälter bis:	18.000kg Ges.gew.
Abmessung:	DIN EN 284, Form A1
Bundesbahnzertifikat:	629
Gewicht:	37,0 kg
Gesamthöhe:	1430 mm



SS 86 SK 2

Stützbein starr, für Behälter mit
Ges.-Länge 7,45 m

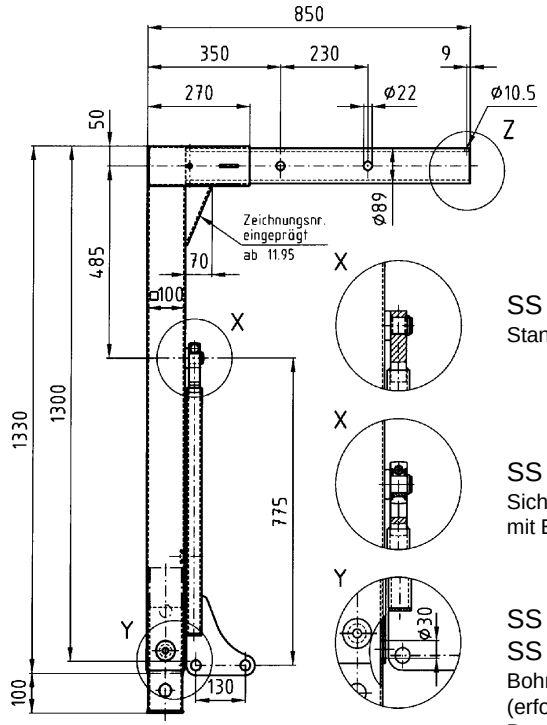
Typ	H&M-Best.-Nr.
SS 86 SK 2	640239000
SS 86 SKB 2	640204000 *)
SS 86 SKL 2	640499000 *)
SS 86 SKBL 2	640500000

*) = Keine H&M-Lagerware

Merkmale

Ausführung:	Standard, starr
für Wechselbehälter bis:	18.000kg Ges.gew.
Abmessung:	DIN EN 284, Form A2
Bundesbahnzertifikat:	629
Gewicht:	37,0 kg
Gesamthöhe:	1430 mm

Stützbeine - Wechselbrücken



SS 86 TSK
Standardstrebe

SS 86 TSKB
Sicherheitsstrebe
mit Bremse

SS 86 TSKL
SS 86 TSKBL
Bohrung Ø 30
(erforderlich für Traghaken
Best.-Nr. 640000016)

SS 86 TSK

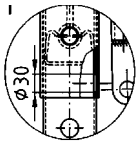
Stützbein teleskopierbar,
für Behälter mit Ges.-Länge 7,15 m

Typ	H&M-Best.-Nr.
SS 86 TSK	640132000 *)
SS 86 TSKB	640172000
SS 86 TSKL	640501000 *)
SS 86 TSKBL	640502000 *)
SS 86 TSKXBL	640871000

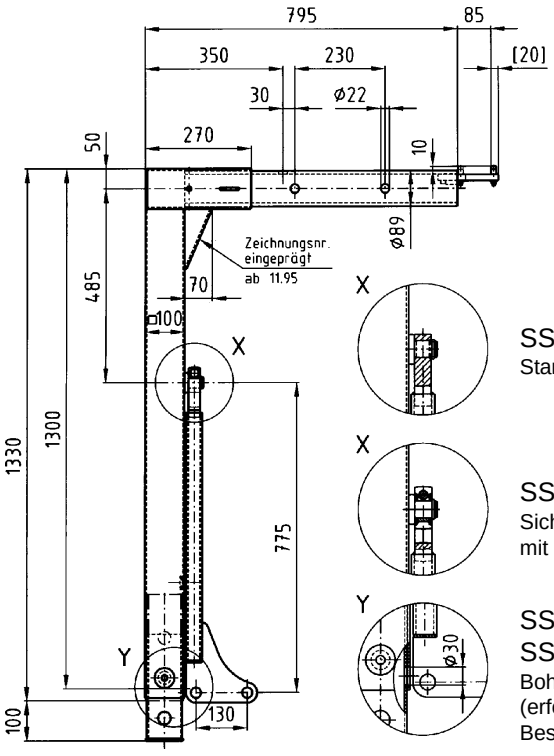
*) = Keine H&M-Lagerware

Merkmale

Ausführung:	Standard, teleskopierbar
für Wechselbehälter bis:	18.000kg Ges.gew.
Abmessung:	DIN EN 284, Form A1
Bundesbahnzertifikat:	629
Gewicht:	39,0 kg
Gesamthöhen:	1330 mm
	1430 mm



SS 86 TSKXBL
Bohrung Ø 30
mit unverlierbarem
Teleskopteil



SS 86 TSK 2
Standardstrebe

SS 86 TSKB 2
Sicherheitsstrebe
mit Bremse

SS 86 TSKL 2
SS 86 TSKBL 2
Bohrung Ø 30
(erforderlich für Traghaken
Best.-Nr. 640000016)

SS 86 TSK 2

Stützbein teleskopierbar,
für Behälter mit Ges.-Länge 7,45 m

Typ	H&M-Best.-Nr.
SS 86 TSK 2	640240000 *)
SS 86 TSKB 2	640205000 *)
SS 86 TSKL 2	640503000 *)
SS 86 TSKBL 2	640504000

*) = Keine H&M-Lagerware

Merkmale

Ausführung:	Standard, teleskopierbar
für Wechselbehälter bis:	18.000kg Ges.gew.
Abmessung:	DIN EN 284, Form A2
Bundesbahnzertifikat:	629
Gewicht:	39,0 kg
Gesamthöhen:	1330 mm
	1430 mm

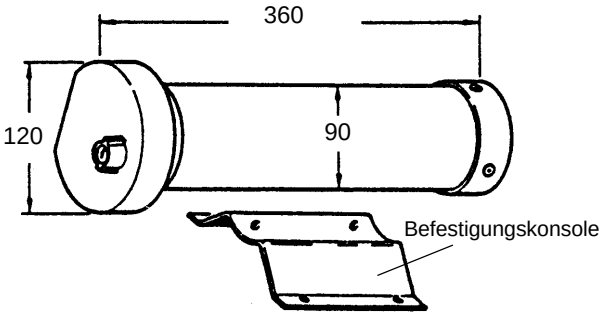
Ersatzteile für Stützen

Bezeichnung	H&M-Best.-Nr.	Bezeichnung	H&M-Best.-Nr.
Strebe einzeln ohne Bremse	640247000	Bolzen für Strebe	640104002
Strebe einzeln mit Bremse	640248000	Sicherungsring	640003008
Strebenkopf	640004007	Klemmbüchse für Strebe mit Bremse	640159002

Dokumentenbehälter

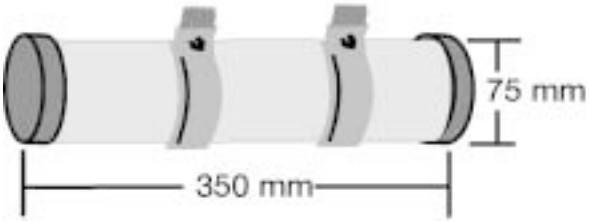
Dokumentenrolle

	H&M-Best.-Nr.
Kunststoff schwarz	900500500
Befestigungskonsole	900500501



Dokumentenrolle

Kunststoff, grau
Ø 75 mm, 350 mm lang **H&M-Best.-Nr.** 900700700

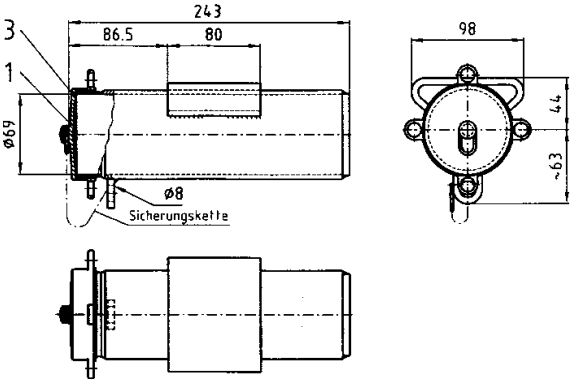


Dokumentenrolle Typ DR 165 L

	H&M-Best.-Nr.
Dokumentenrolle, kplt.	904025000

als Ersatz:

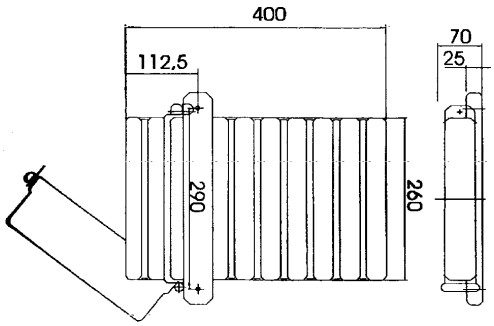
Deckel, einzeln für dto.	904008001



Dokumententasche

Kunststoff, schwarz, besonders leichte u. stabile Ausführung. verschließbar durch Federstecker

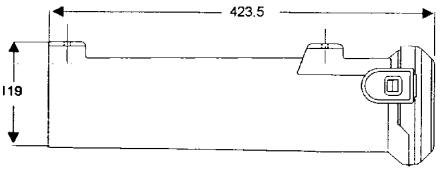
H&M-Best.-Nr. 41 678

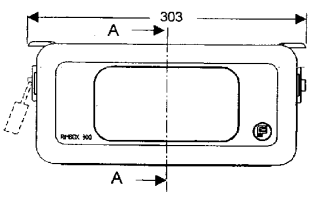


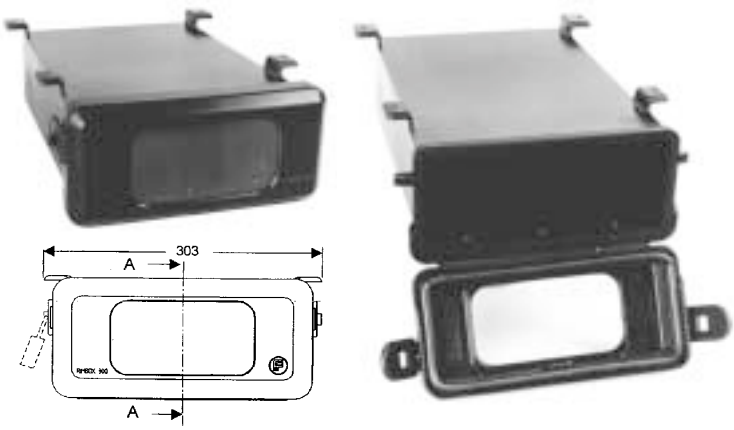
Dokumentenkasten

für jeden Fahrzeugtyp geeignet, wasserfest durch Gummidichtung im Deckel, Polyurethan RIM, formstabil, kratz- und reißfest

H&M-Best.-Nr. 41 677



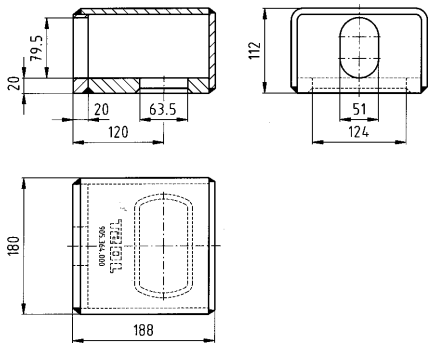




Befestigungsbeschläge / Eckbeschläge

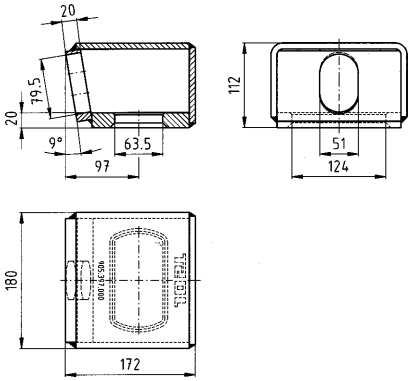
Eckbeschlag CW 7195

Gehäuse: Stahlblechgehäuse geschweißt
Verwendung: Wechselkoffer nach DIN EN 284 Fahrzeugbreite 2500 mm
H&M-Best.-Nr. 905364000



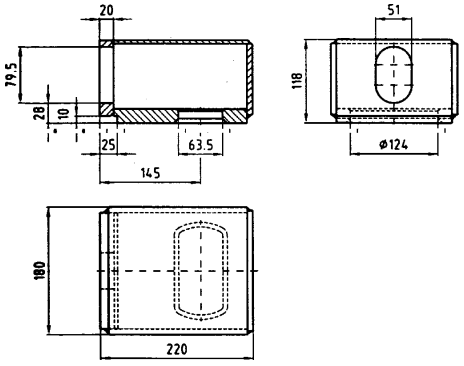
Eckbeschlag CW 7397

Gehäuse: Stahlblechgehäuse geschweißt
Verwendung: Wechselkoffer nach DIN EN 284 Fahrzeugbreite 2500 mm
H&M-Best.-Nr. 905397000



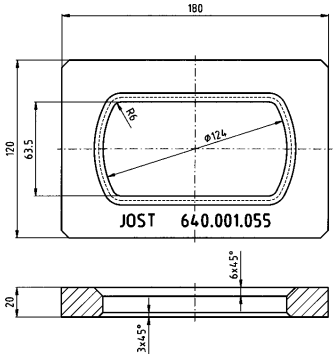
Eckbeschlag CW 7463

Gehäuse: Stahlblechgehäuse geschweißt
Verwendung: Wechselkoffer nach DIN EN 284 Fahrzeugbreite 2550 mm für Bahntransport universell geeignet
H&M-Best.-Nr. 905463000



Eckbeschlag CC 320

Ausführung: Stahlguß - festigkeitsschweißbar
Verwendung: zur Konstruktion von Befestigungselementen für spezielle Wechselaufbauten und Container
H&M-Best.-Nr. 640001055



Befestigungsbeschläge

Diese Containerecken entsprechen der ISO-Norm1161 und eignen sich sowohl für 20" als auch 40" Box-Container sowie für Spezial-Container wie Kühl- und Tankcontainer, Flatracks, Plattformcontainer, Open Tops, Isolier- und Bulkcontainer.

Länge:	**Breite:**	**Höhe oben:**	**Höhe unten:**
178	162	117,5	117,5

links oben	rechts oben	links unten	rechts unten
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**	**H&M-Best.-Nr.**	**H&M-Best.-Nr.**
905297000	905298000	905299000	905300000

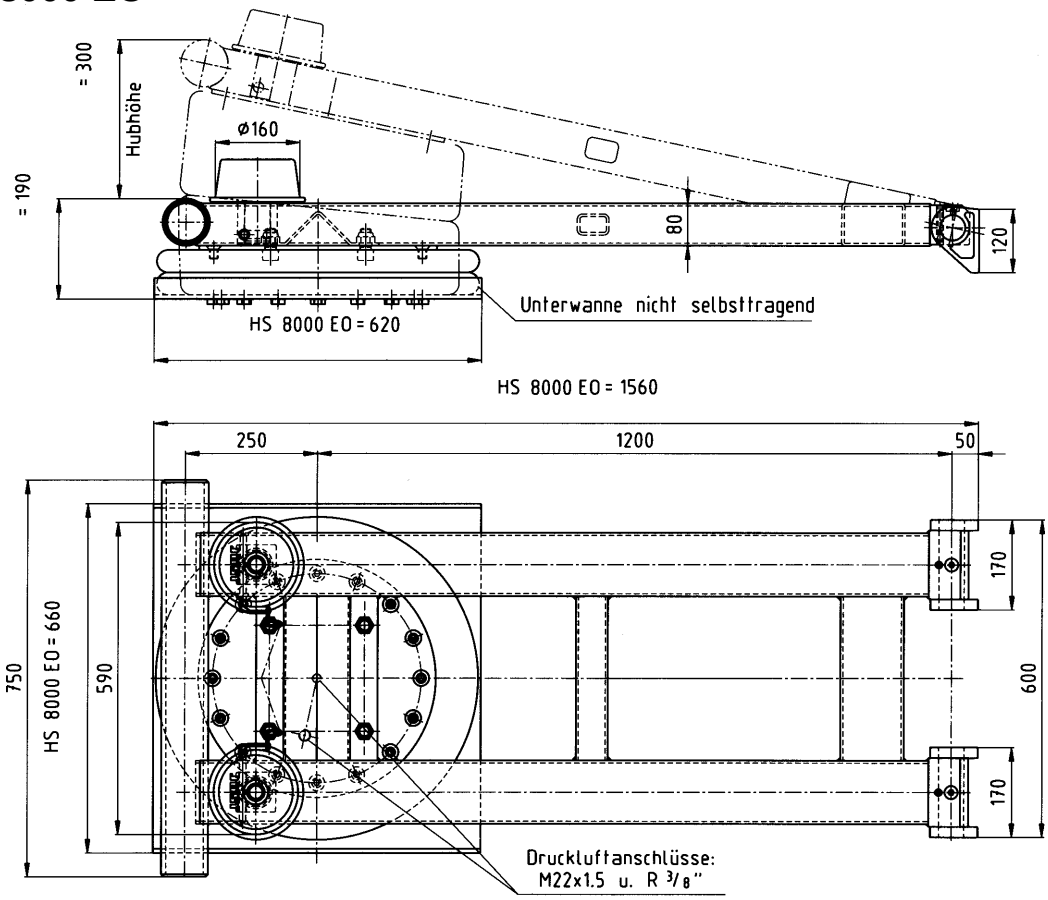
Hubschwingen

Hubschwinge HS 8000 EO

Hublast: 8,0 t
Hubhöhe: 300 mm
Gewicht: 155 kg

H&M-Best.-Nr.

650.007.000



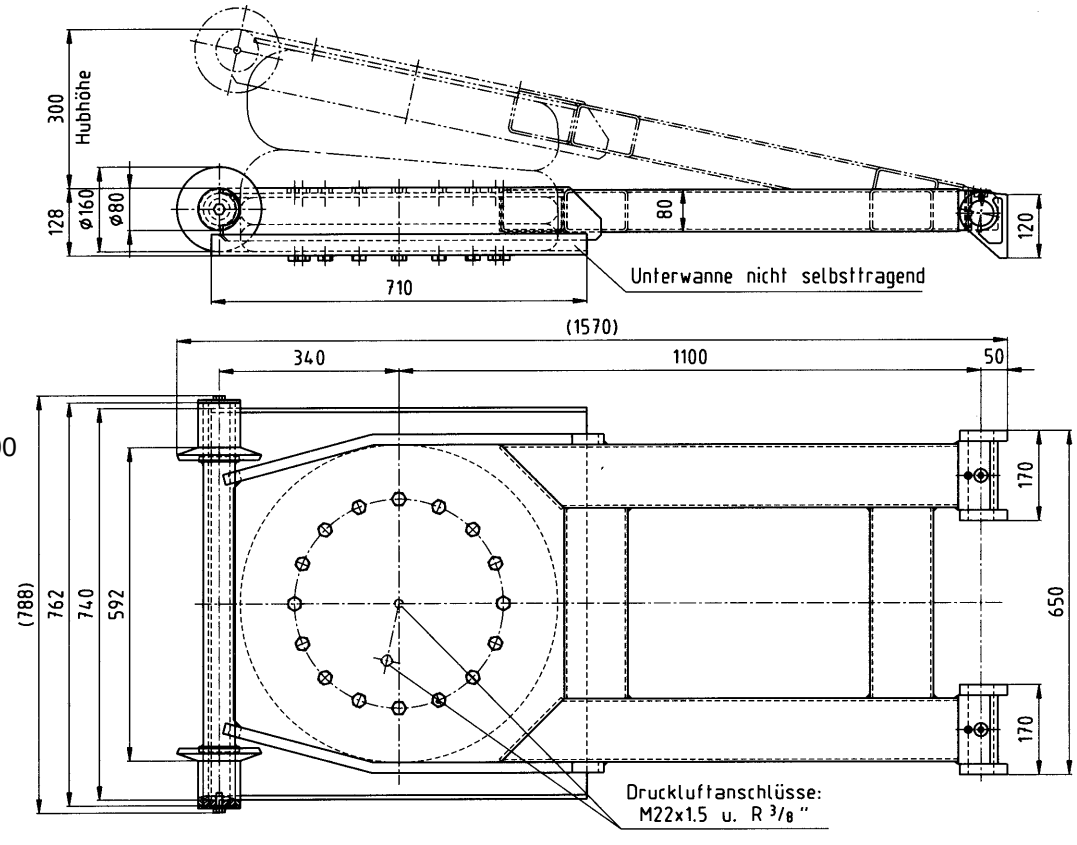
Technische Änderungen vorbehalten.

HS 8000 ESN

Hublast: 8,0 to
Hubhöhe: 300 mm
Gewicht: 155 kg

H&M-Best.-Nr.

650.014.000



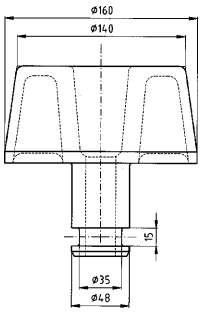
Technische Änderungen vorbehalten.

Einweisrollen

Einweisrolle ER 160 GOR

Ausführung: Guß

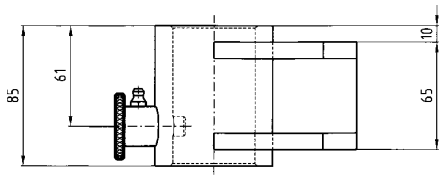
H&M-Best.-Nr.:
650 002 016



ER 160 K

Ausführung: Rolle aus Kunststoff,
Bolzen aus Stahl
(Maße wie Gußausführung)

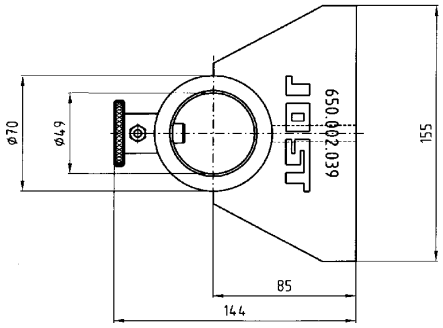
H&M-Best.-Nr.:
650 002 045



Einweisrollenlager LER 160

Ausführung: Stahl
passend:für Einweisrollen
mit Zapfendurchmesser Ø 48

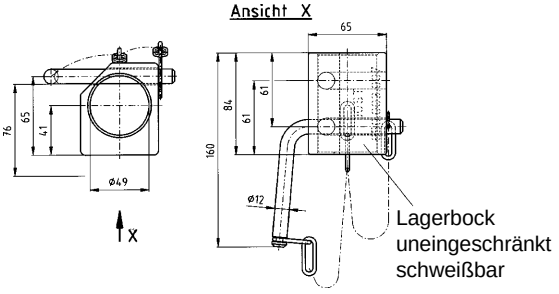
H&M-Best.-Nr.:
650002039



Einweisrollenlager LER 161 G

Ausführung: Stahl
passend:für Einweisrollen
mit Zapfendurchmesser Ø 48

H&M-Best.-Nr.:
650002019



Steuerungsanlage für Hubschwinge

Steuerungsanlage Hubschwinge

Sicherheitssteuerung mit Federrückstellung für 1. Hubschwinge 1325 HSF 1.10
Sicherheitssteuerung mit Federrückstellung für 2. Hubschwinge 1325 HSF 2.10

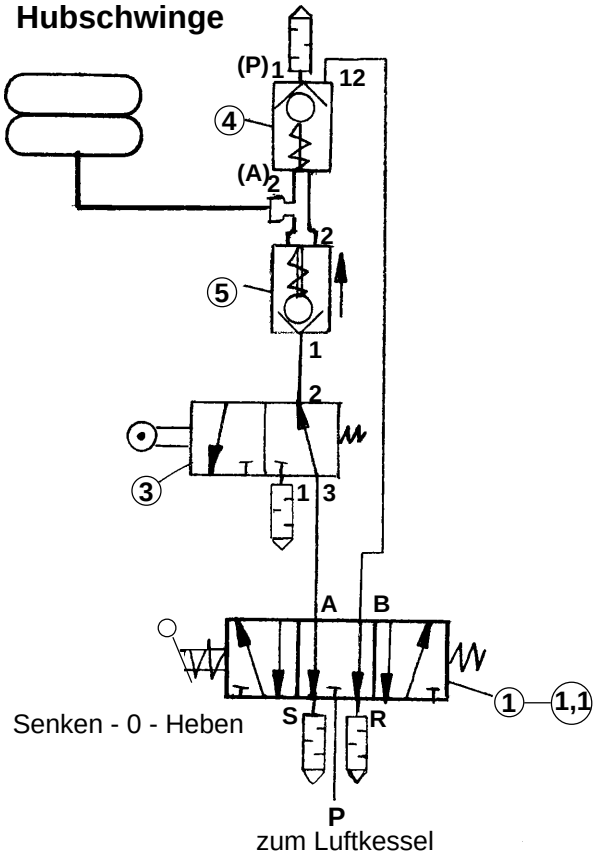
mit Raststellung für 1. Hubschwinge 1325 HSR 1.10
mit Raststellung für 2. Hubschwinge 1325 HSR 2.10

Stückliste

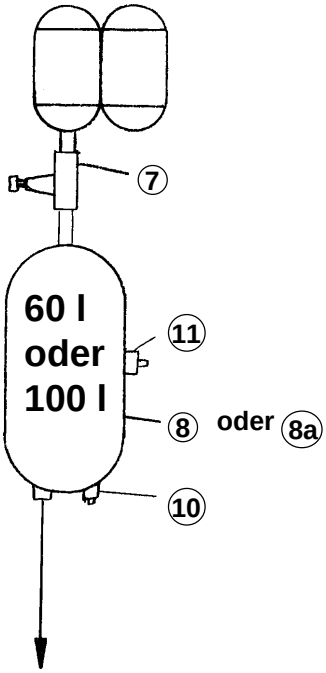
Pos. Nr.	H&M Best.-Nr.	Bezeichnung	Hubschwinge 1	2
1	563 123 055 0S oder	5/3 Wegeventil NW 7 entl.- Mittelstellung Federrückstellung	1	1
1	563 123 555 0S	5/3 Wegeventil NW 7 entl.- Mittelstellung gerastet	1	1
1.1	572 611 103 4	Grundplatte 1/4"	1	1
2	563 131 010 0	5/2 Wegeventil 1/4"	-	1
3	563 441 010 0	3/2 Wegeventil 1/4" Tastrolle	1	2
4	534 005 300 0	Rückschlagventil 1/2" entsperrbar	1	2
5	534 098 110 0	Rückschlagventil 1/4"	1	2
6	534 017 010 0	Wechselventil 1/4"	-	2
	inkl. Doppelnippel, Geräuschdämpfer, Dichtringe, Verschraubungen für 10 x 1 Kst.-Rohr			
	Zubehör nach Bedarf			
7	434 100 125 0	Überströmventil	1	1
8	2043.060 39 6	Luftbehälter 60 ltr.	1	2
8a	2043.100 39 6	Luftbehälter 100 ltr.	1	2
9	800/ 400	Spannband	2	4
10	7777	Prüfanschluß	1	2
11	934 300 003 0	Entwässerungsventil	1	2
	+ Verschraubungen			

Steuerungsanlage für Hubschwinge

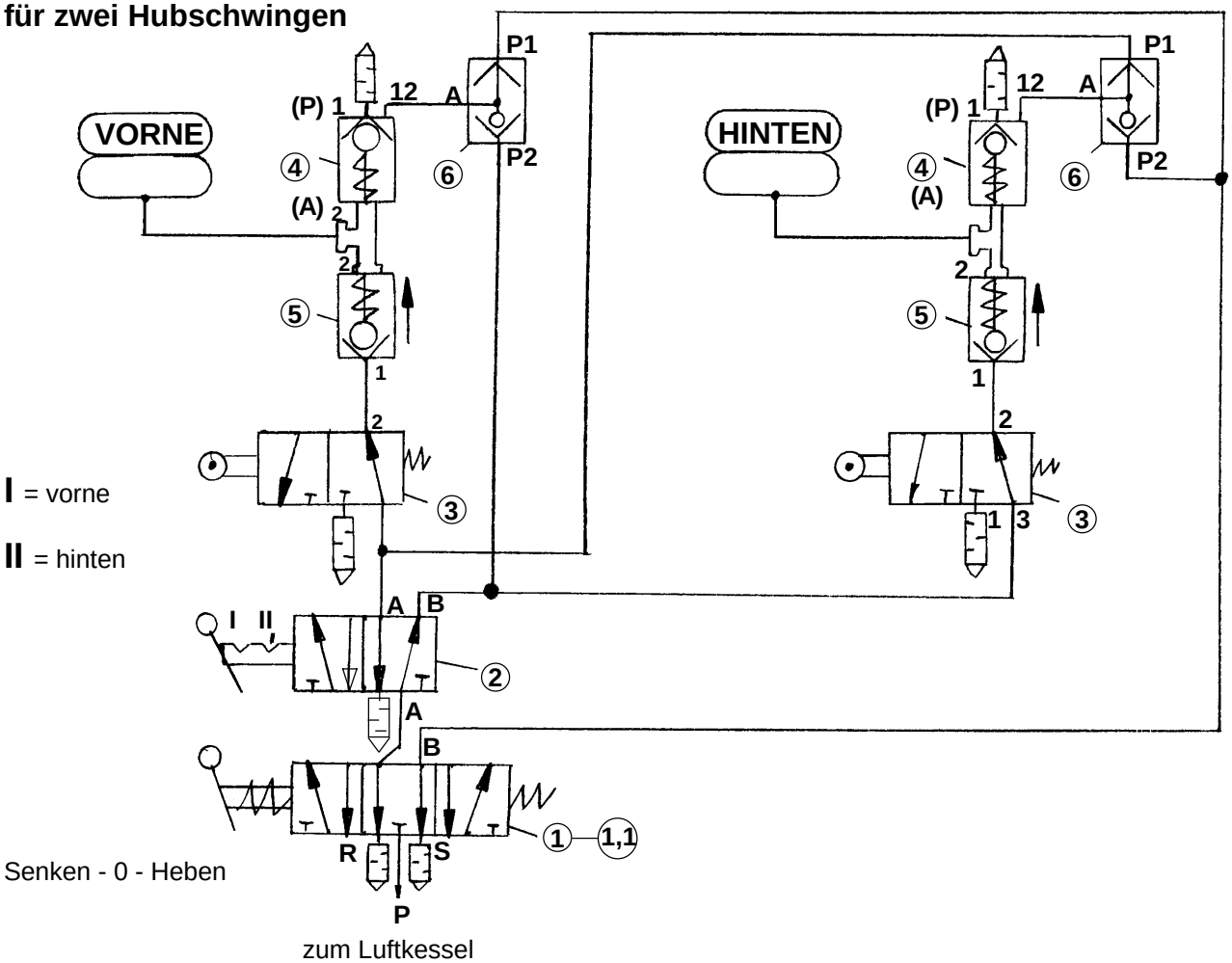
für eine Hubschwinge



Zubehör



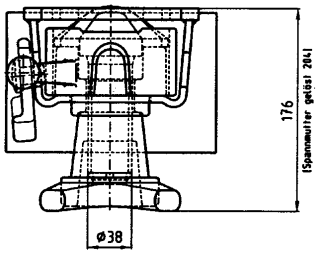
für zwei Hubschwingen

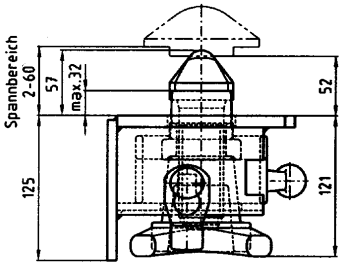


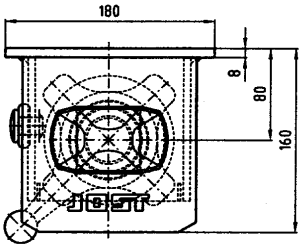
Container-Verriegelungen

Typ R 416 VAK
voll absenkbare Verriegelungen

Stahlblechgehäuse, geschweißt,
Drehzapfen: Ø 38 mm (ISO)
Verwendung: Container-Chassis in Mittelposition, Wechselanhänger, Wechselfahrzeuge
für Behälter: bis 25.400 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905248000

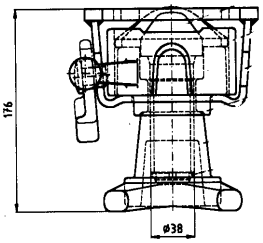


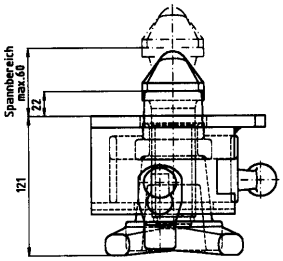


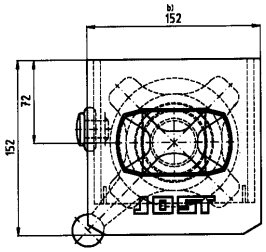


Typ R 316 VA
voll absenkbare Verriegelungen

Stahlblechgehäuse, geschweißt,
Drehzapfen: Ø 38 mm (ISO)
Verwendung: Container-Chassis in Mittelposition, Wechselanhänger, Wechselfahrzeuge
für Behälter: bis 25.400 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905198000

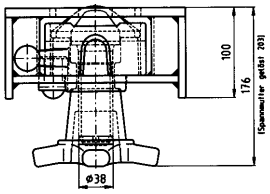


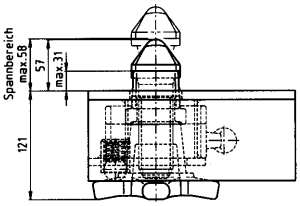


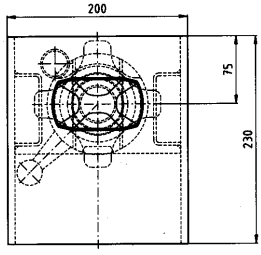


Typ R 316 VAP
voll absenkbare Verriegelungen

Stahlblechgehäuse, geschweißt,
Drehzapfen: Ø 38 mm (ISO)
Verwendung: Plattform
GGVS: TÜV-geprüft für Behälter bis 24.000 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905202000

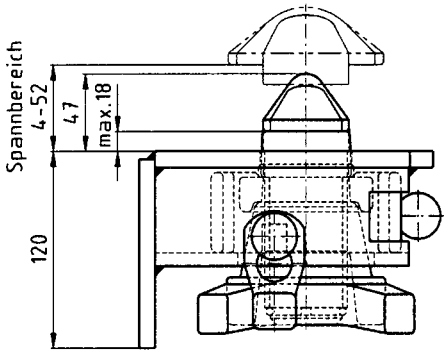


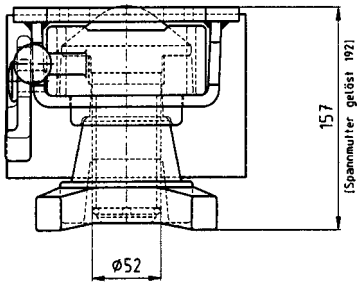


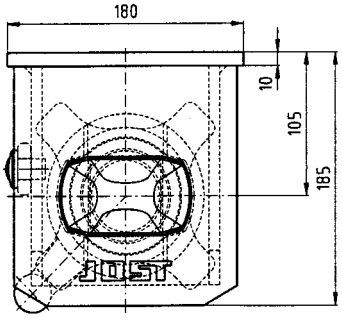


Container-Verriegelungen

Typ R 404 VAK
voll absenkbare Verriegelungen

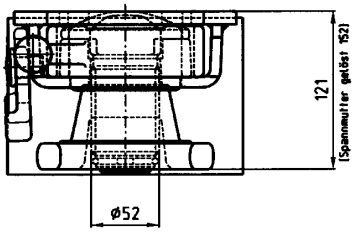


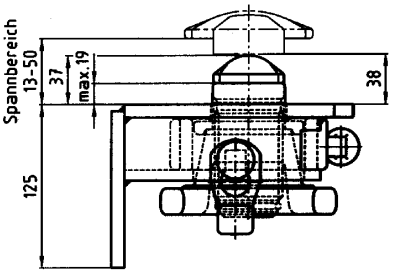


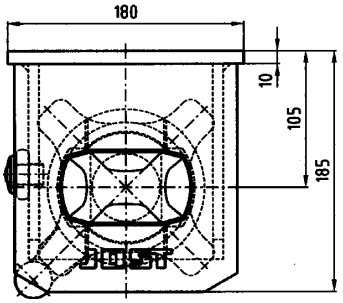


Stahlblechgehäuse, geschweißt,
Drehzapfen: Ø 52 mm (ISO)
Verwendung: Container-Chassis in Mittelposition, Wechselanhänger, Wechselfahrzeuge
für Behälter: bis 25.400 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905249000

Typ R 405 VAK
voll absenkbare Verriegelungen

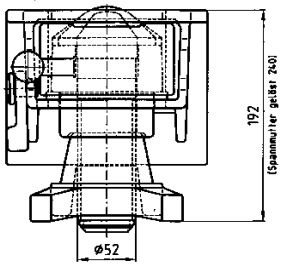


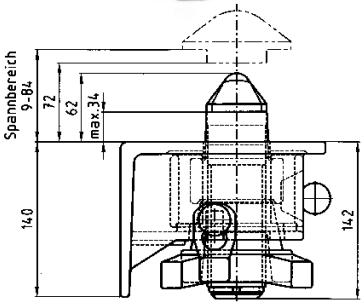


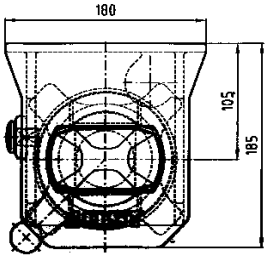


Stahlblechgehäuse, geschweißt,
GGVS/TÜV-geprüft
Drehzapfen: Ø 52 mm (ISO),
Verwendung: Wechselanhänger, Wechselfahrzeuge
GGVS: TÜV-geprüft für Behälter bis 24.000 kg Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905319000

Typ VA 01 SK
voll absenkbare Verriegelungen





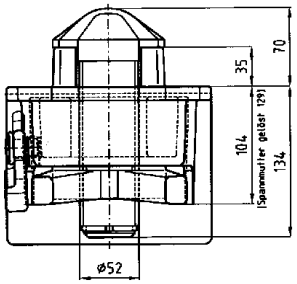


Gußgehäuse, festigkeitsschweißbar
Drehzapfen: Ø 52 mm (ISO),
Verwendung: Container-Chassis Wechselanhänger, Wechselfahrzeuge
GGVS: TÜV-geprüft für Behälter bis 30.500 kg Ges.gew.
H&M Best.-Nr.: 905207000

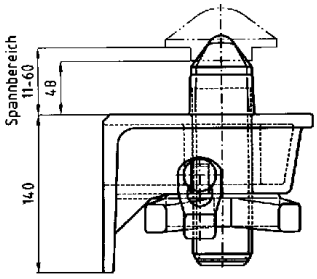
Container-Verriegelungen

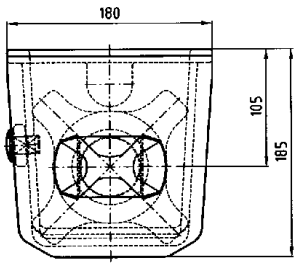
Typ F 02 SK-KN

mit Knebel
nicht absenkbare Verriegelungen



Gußgehäuse,festigkeitsschweißbar
Drehzapfen: Ø 52 mm (ISO),
Verwendung: Container-Chassis
GGVS: TÜV-geprüft für Behälter bis 30.500 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905063000





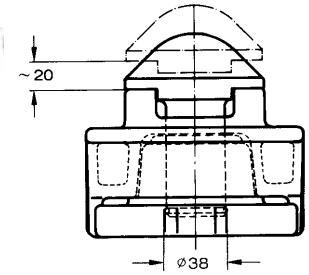
Ausführung mit Ring

Typ F 02 SK-R

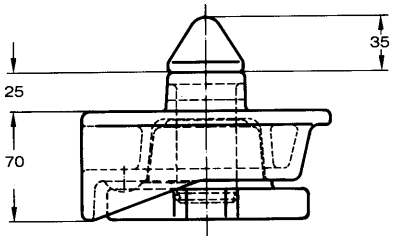
(wie gezeichnet)
H&M-Best.-Nr. 905162000

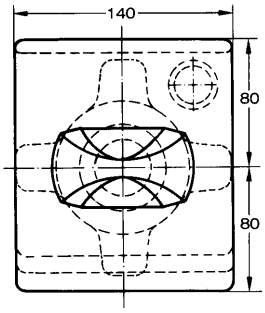
Typ F 17 SKA-70 RP

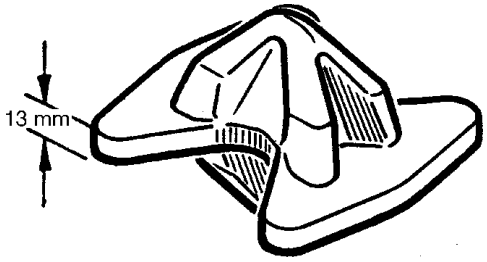
nicht absenkbare Verriegelung



Drehzapfen: Ø 38 mm (ISO),
Verwendung: f. Wechselfahrzeuge
für Behälter bis: 24.000 kg zul. Ges.gew.
H&M-Best.-Nr.: 905137000





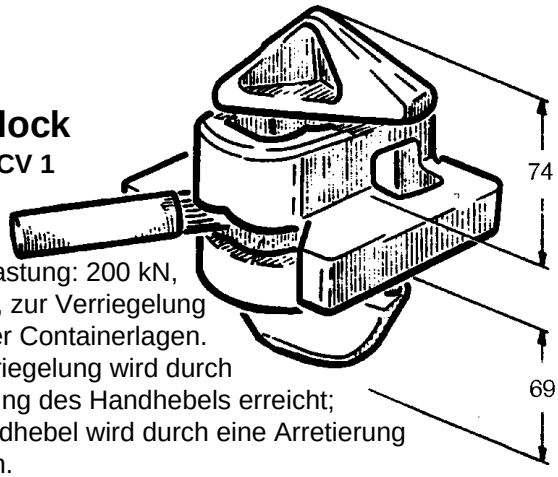


Stauzwischenstück

Modell SZ1 / K1
verzinkte Ausführung,
zur Arretierung zwischen den einzelnen Containerlagen.
H&M-Best.-Nr.: 900100100

Twistlock

Modell CV 1



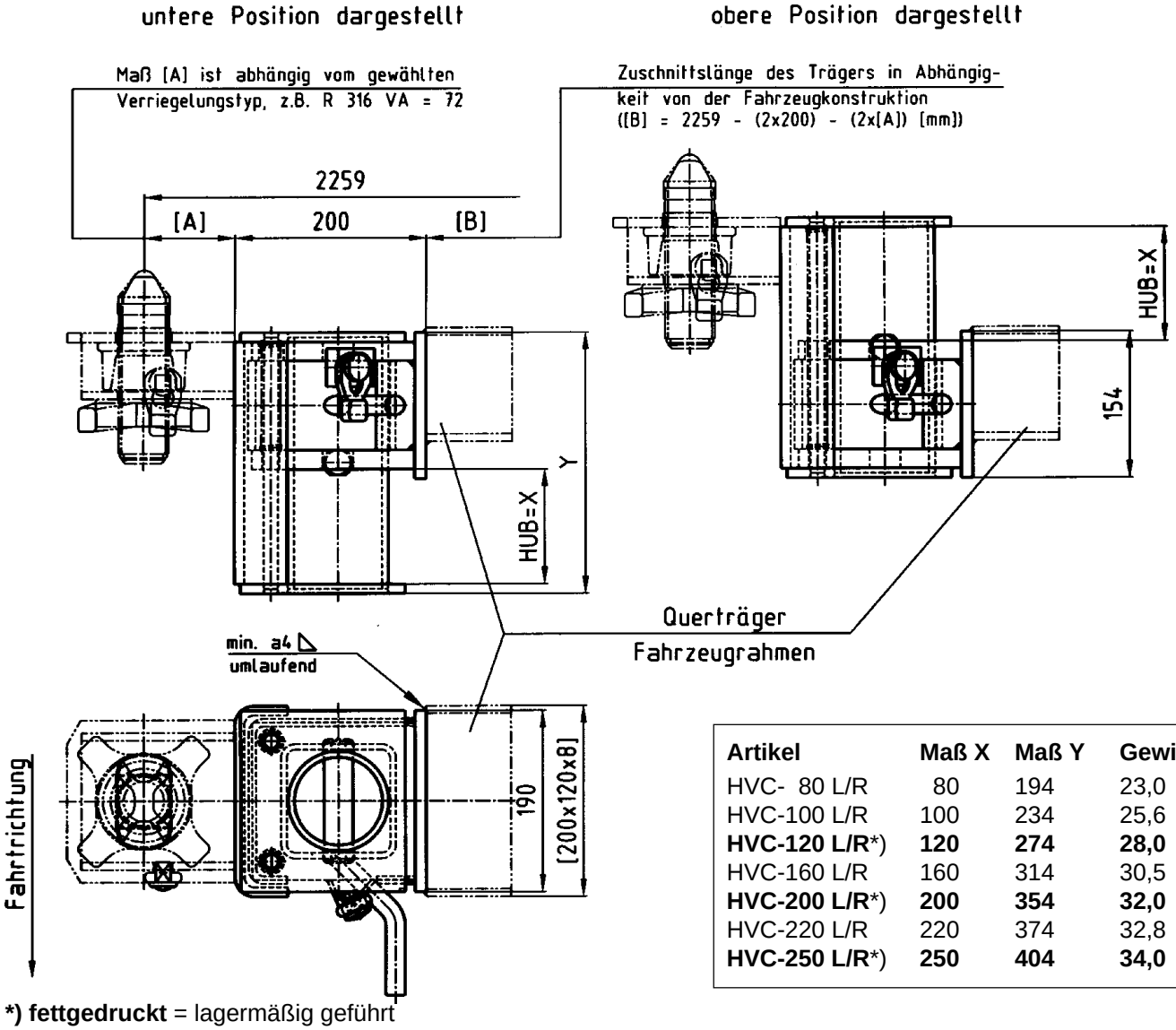
zul. Belastung: 200 kN,
verzinkt, zur Verriegelung mehrerer Containerlagen.
Die Verriegelung wird durch Betätigung des Handhebels erreicht; der Handhebel wird durch eine Arretierung gehalten.
H&M-Best.-Nr.: 900100200

Container-Verriegelungen

Höhenverstellung HVC

für die linke Fahrzeugseite	für die rechte Fahrzeugseite:
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
HVC80L	HVC80R
HVC100L	HVC100R
HVC120L*)	**HVC120R***)
HVC160 L	HVC160 R
HVC200L*)	**HVC200R***)
HVC220L	HVC220R
HVC250L*)	**HVC250R***)

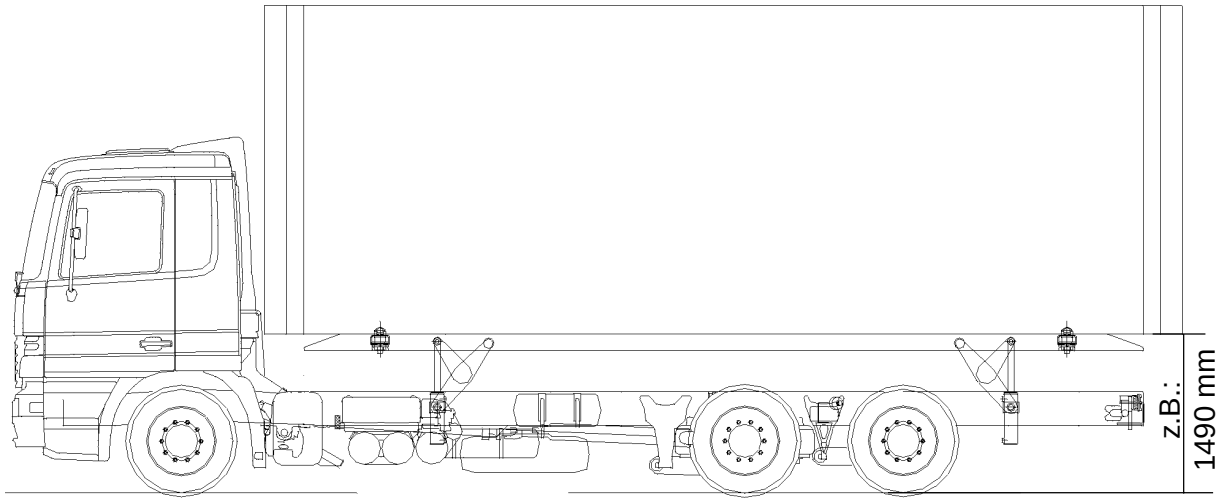
Gehäuse: Stahlkonstruktion, uneingeschränkt schweißbar
Hub: variabel (siehe Tabelle), in Zeichnung Maß (X)
Verwendung: zum Einbau in Wechsel- oder Gooseneck-Chassis
⇨(vordere Position nur Wechselpritschen)
⇨mittlere Position ⇨hintere Position
Verriegelungsteile: gehören nicht zum Lieferumfang.
Die Höhenverstellung kann grundsätzlich mit jeder Verriegelung (i.d.R. ohne Rückenplatte) kombiniert werden.
Hinweis: In der angebotenen Position ist ein aufgenommener Wechselbehälter im Bereich der Lastübertragungsflächen in geeigneter Form zu unterstützen.

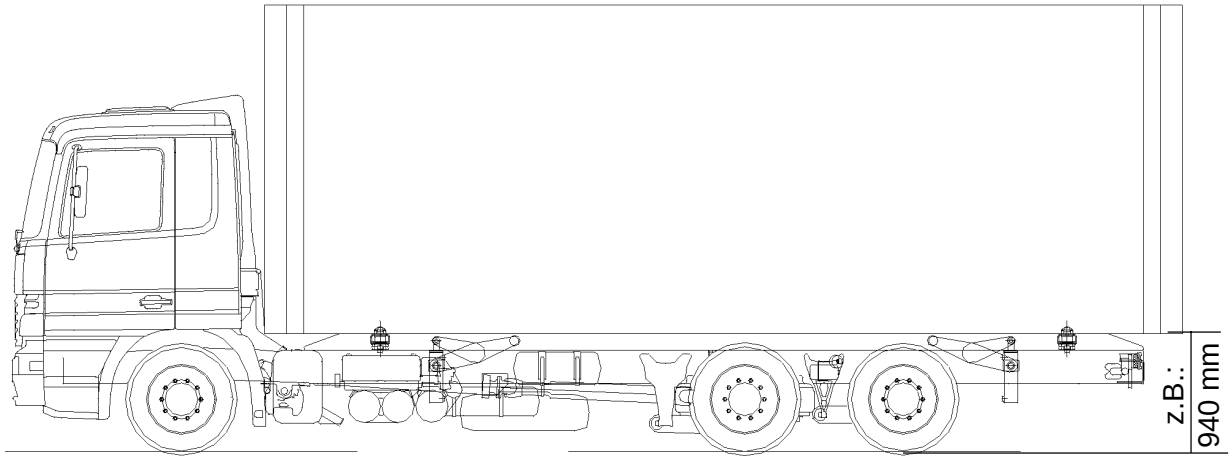


Artikel	Maß X	Maß Y	Gewicht
HVC- 80 L/R	80	194	23,0
HVC-100 L/R	100	234	25,6
HVC-120 L/R*)	**120**	**274**	**28,0**
HVC-160 L/R	160	314	30,5
HVC-200 L/R*)	**200**	**354**	**32,0**
HVC-220 L/R	220	374	32,8
HVC-250 L/R*)	**250**	**404**	**34,0**

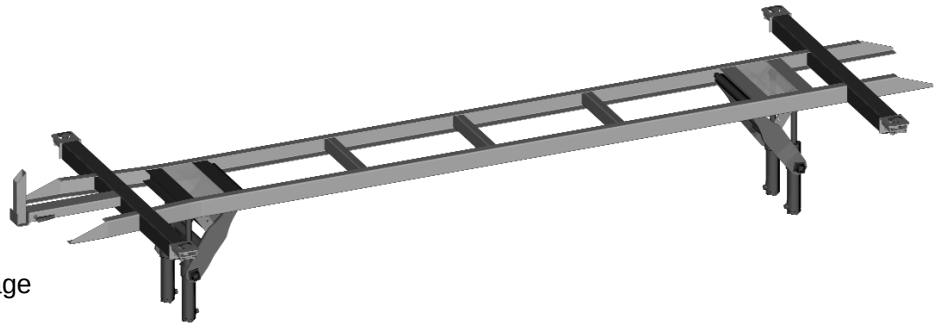
***) fettgedruckt** = lagermäßig geführt

Parallelhubschnellwechsler für NKW





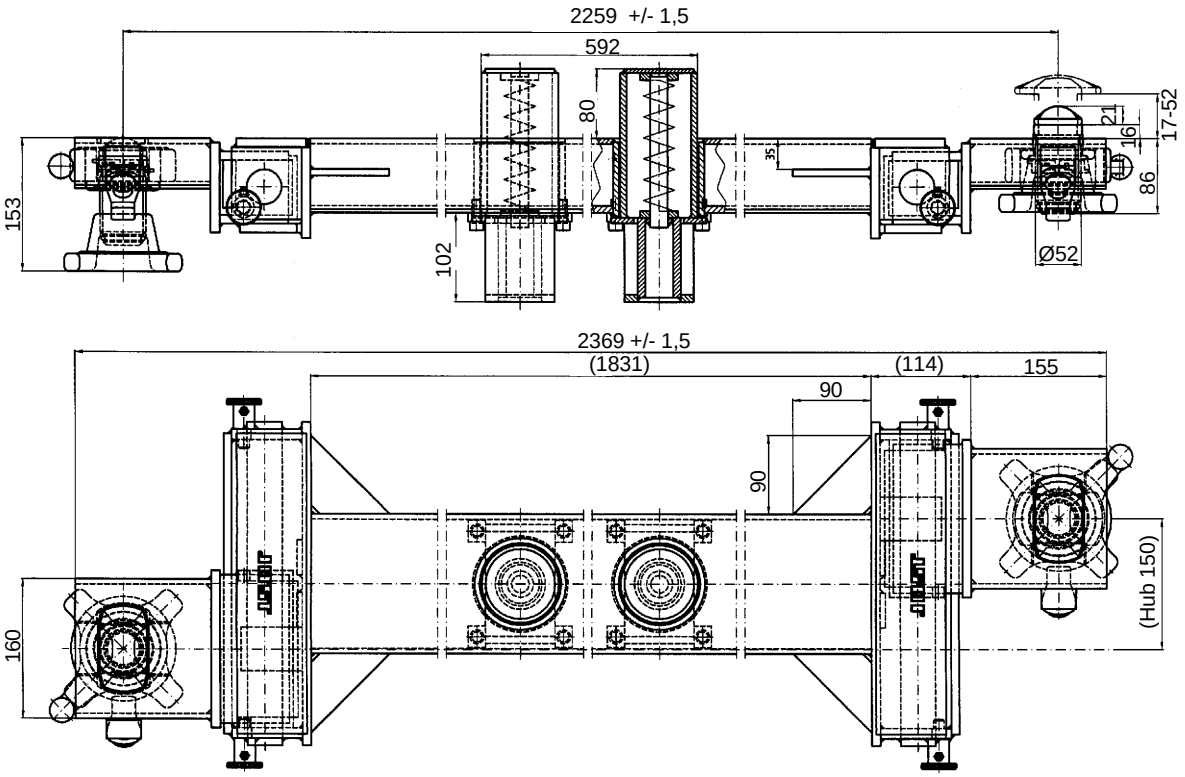
Geeignet für Nutzlasten bis 20 t
Max. Hubweg 350 mm + Hubwegluftfederung
Hilfsrahmenhöhe 140 mm



Lieferumfang
nach Absprache:
Hilfsrahmen komplett vormontiert
mit Hubmechanik und Hydraulikanlage

H&M-Best.-Nr.
Auf Anfrage!

Container-Verriegelungen

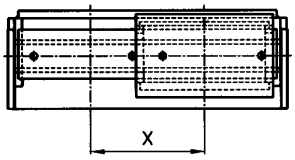


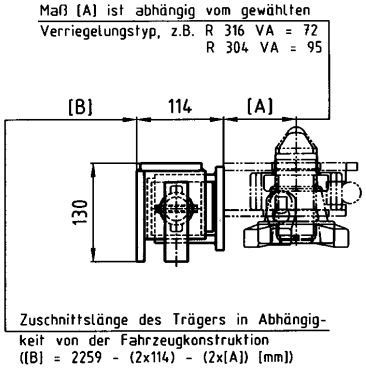
Kombi-Holm QT 160 EVE 150

kplt. mit Verschiebeeinheit
mit zwei voll absenkbare Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52, empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Containern bis 18.000 kg Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens. Komplett mit integrierten Einweisrollen. Automatische Absenkung der Einweisrollen bei Druck von oben.
H&M-Best.-Nr. 410132000

Verschiebeeinheiten

Vorderansicht ohne Verriegelung dargestellt




Maß [A] ist abhängig vom gewählten Verriegelungstyp, z.B. R 316 VA = 72
R 304 VA = 95
[B]
114
[A]
130
Zuschnittslänge des Trägers in Abhängigkeit von der Fahrzeugkonstruktion
([B] = 2259 - (2x114) - (2x[A]) [mm])

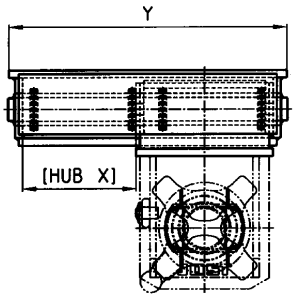
VE-100

H&M-Best.-Nr.
905513000

VE-150

H&M-Best.-Nr.
905496000

Artikel	Maß X	Maß Y	Gewicht
VE-100	100	316	14,4
VE-150	150	366	15,6



Gehäuse: Stahlkonstruktion, uneingeschränkt schweißbar
Verschiebeweg: siehe Tabelle (auf Wunsch auch andere Verschiebewege möglich)
Verwendung: unterschiedliche Verriegelungspositionen in Längsrichtung mit einer Verriegelung realisierbar; für Wechselbehälter bis 16.000 kg Gesamtgewicht.
Verriegelungsteile: gehören nicht zum Lieferumfang.
Die Verschiebeeinheit ist mit jeder Verriegelung kombinierbar.

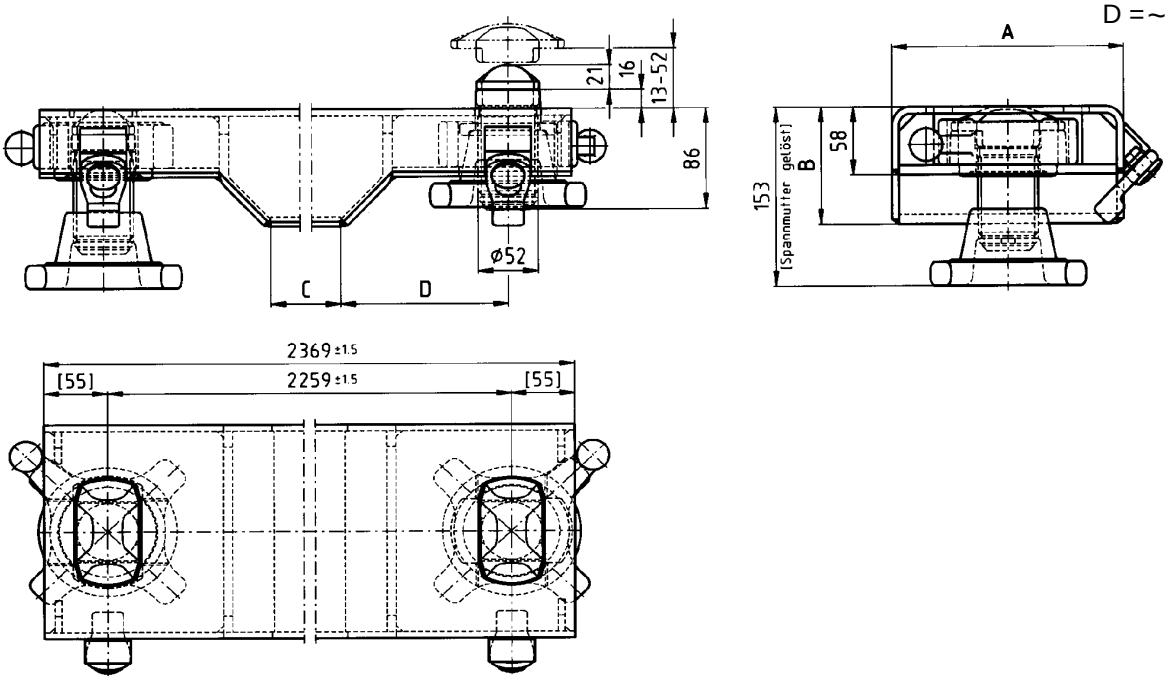
Container-Verriegelungen

Kombi-Holm QT 160

mit zwei voll absenkbare Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52, empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Containern bis 18.000 kg Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens

A = 160
B = 85
C =~ 2000
D =~ 129

für JOST: **H&M-Best.-Nr.** 410070000 für SCHNEIDER: **H&M-Best.-Nr.** 410075000

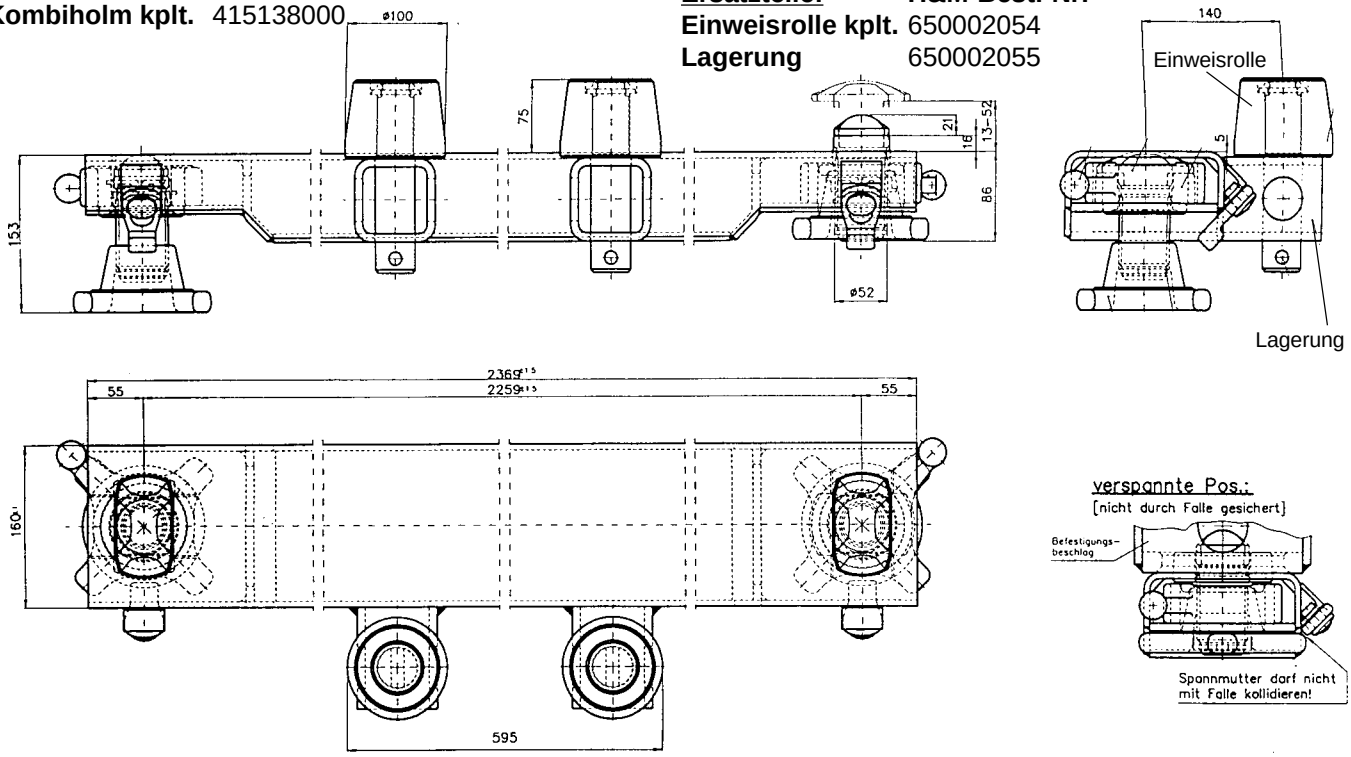


Kombi-Holm QT 160 RV

mit zwei voll absenkbare Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52, empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Containern bis 18.000 kg Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens. Komplett mit integrierten herausnehmbaren Einweisrollen.

	H&M-Best.-Nr.
Kombiholm kplt.	415138000

Ersatzteile:	**H&M-Best.-Nr.**
Einweisrolle kplt.	650002054
Lagerung	650002055

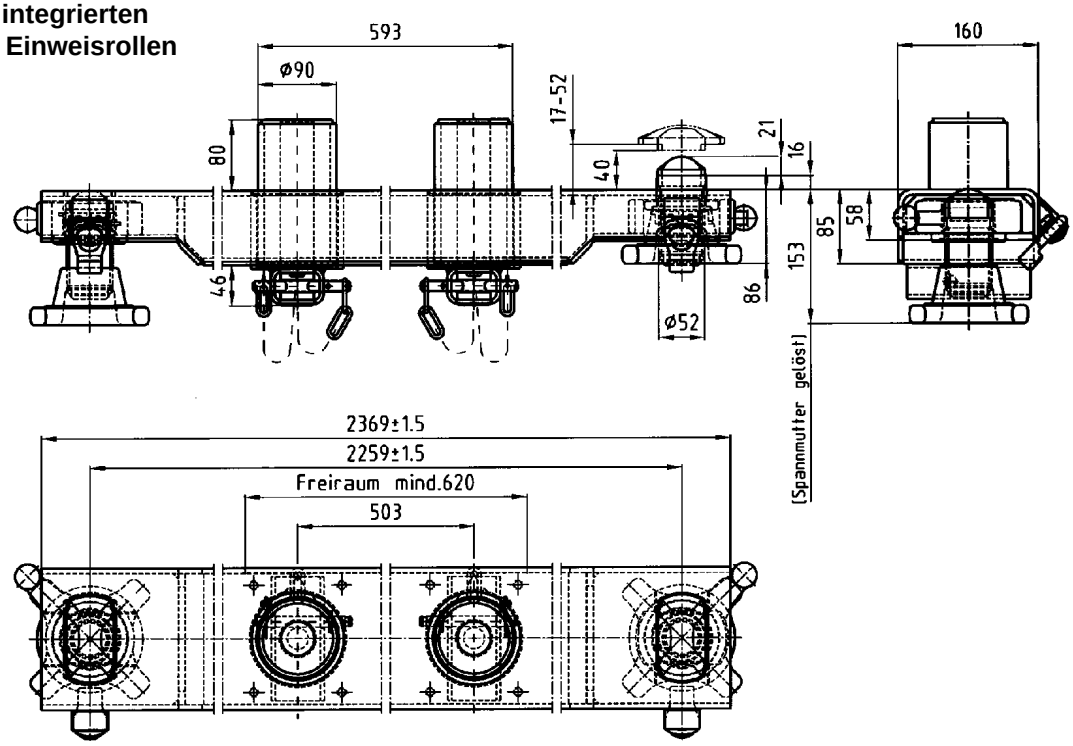


Container-Verriegelungen

Kombi-Holm QT 160 EO

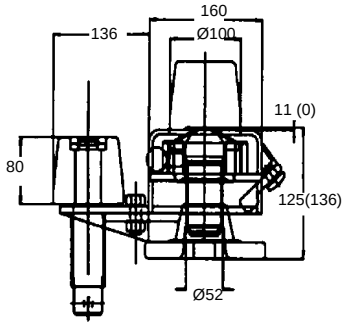
mit zwei voll absenkbaren Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52, empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter oder Container bis max. 18.000 kg zul. Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens

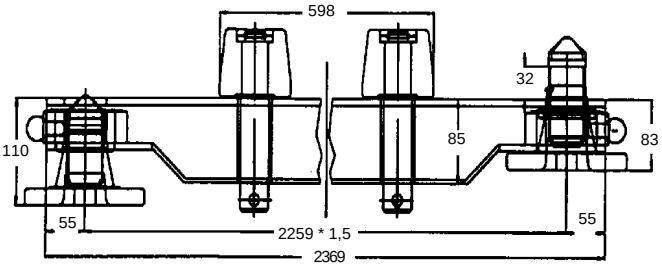
Komplett mit zwei integrierten herausnehmbaren Einweisrollen
H&M-Best.-Nr.
410104000

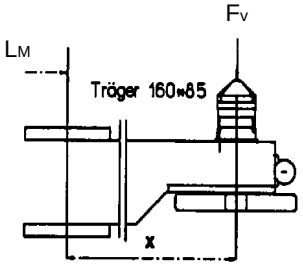


Kombi-Holm CH 05 160 A

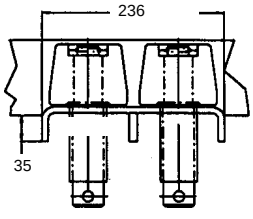
mit zwei voll absenkbaren Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52, empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Container bis max. 18.000 kg zul. Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens (siehe Tabelle)
Lieferumfang: Ohne Einweisrollen
H&M-Best.-Nr. 410078100

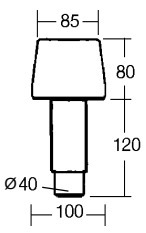






Einweisrolle, lose für **CH 05 160 A**
H&M-Best.-Nr. 640003110





Leerlagerung,für 2 Einweisrollen
H&M-Best.-Nr. 640003002

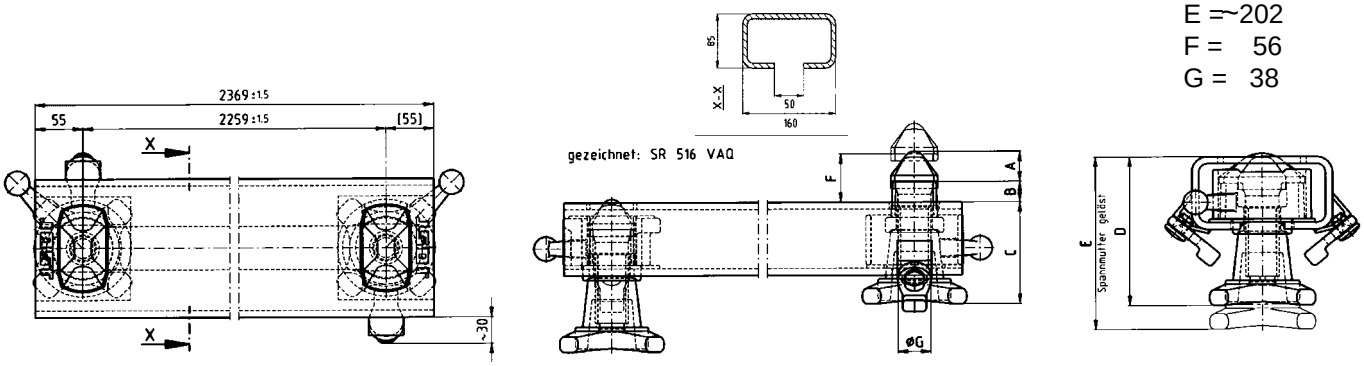
LM	X	Fv
1200	529	48
980	639	45
600	829	34
mm	mm	KN

Container-Verriegelungen

Kombi-Holm SR 516 VAQ

mit zwei voll absenkbare Verriegelungen VA 16, ISO Ø 38,empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Container bis 18.000 kg Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens
H&M Best.-Nr. 410056000

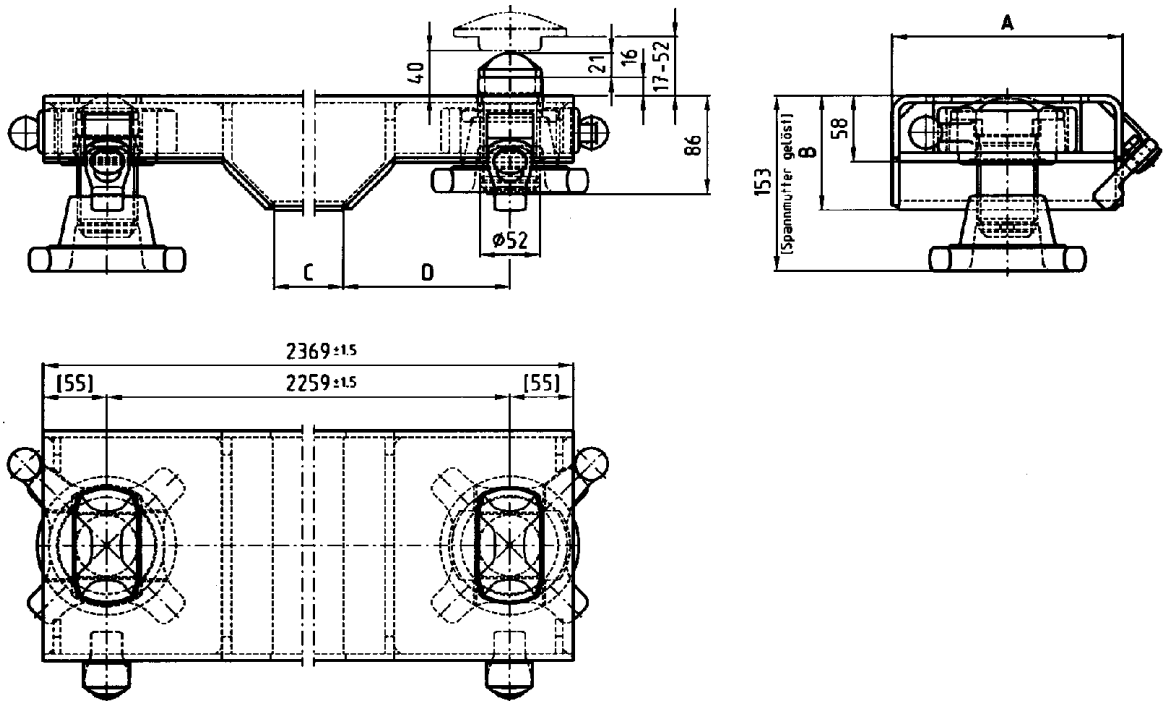
A = 35
B = 24
C = 119
D = 174
E =~202
F = 56
G = 38



Kombi-Holm QT 200

mit zwei voll absenkbaren Verriegelungen R 405 VAK, ISO Ø 52,empfohlen zur Aufnahme von Wechselbehälter und Container bis 32.000 kg zul. Gesamtgewicht in Abhängigkeit vom Längsträgermittenabstand des Fahrzeugrahmens
H&M Best.-Nr. 410081000

A = 200
B = 100
C =~1970
D =~ 144

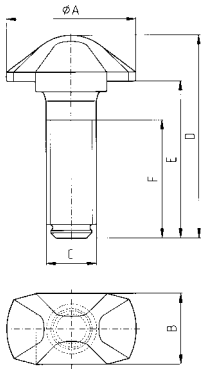


Ersatzteile für Container-Verriegelungen

Drehzapfen

Gewindebegrenzung durch Ring

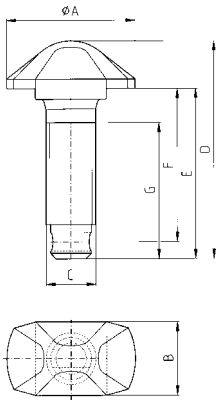
Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
98	54	Tr 38 x 4	155	120	VA16SNK, R316VA, R316VAP, SR516VAQ	905.000.137
98	54	Tr 52 x 5	153	118	R404VAK	905.000.189
98	54	Tr 52 x 5	204	169	F02SK-R, VA01SK	905.000.213
98	54	Tr 52 x 5	123	102	R405VAK, QT160, QT 200	905.000.276



Drehzapfen

Gewindebegrenzung durch Knebel

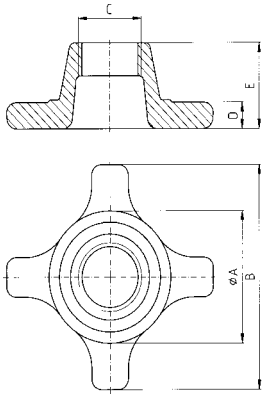
Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
98	54	Tr 52 x 5	225	190	173	167	F02SK-KN	905.000.051
76	40	Tr 38 x 4	160	130	117	110	F10SK-KN	905.000.076
98	54	Tr 38 x 4	205	170	158	100	F14SK-KN	905.000.138



Spannmutter

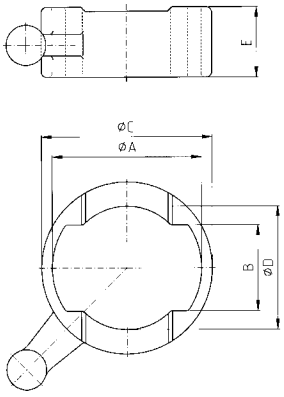
* = hoch (ABB: hoch)
** = flach

Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
*100	170	Tr 52 x 5	25	75	VA01SK, R401VAK, R404VAK	905.000.072
** 84	140	Tr 38 x 4	20	25	F 10 SK	905.000.077
**100	170	Tr 52 x 5	25	29	F 02 SK	905.000.088
*84	140	Tr 38 x 4	20	82	VA 165 NK, R 316 VAP	905.000.127
*84	130	Tr 38 x 4	20	65	F 17 SKA	905.000.208
*100	170	Tr 52 x 5	20	65	R 405 VAK, QT 160, QT 200	905.000.275



Nutenbuchse

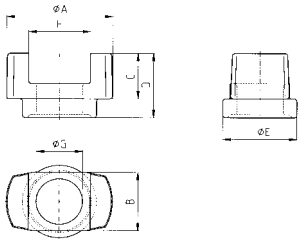
Ø A mm	B mm	Ø C mm	Ø D mm	E mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
105	60	120	86	49	R404VAK	905.000.108
105	60	120	86	65	VA01SK	905.000.160
100	56	112	69	58	VA16SNK, R316VAP, R316VA, SR516VAQ	905.000.177
105	60	120	86	39	R 405 VAK, QT160, QT 200	905.000.274



Ersatzteile für Container-Verriegelungen

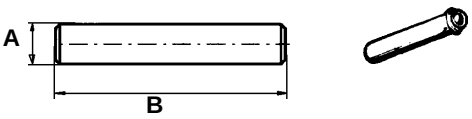
Führungsbuchse

Ø A mm	B mm	C mm	D mm	Ø E mm	F mm	Ø G mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
100	57	28	49	84	57	54	R404VAK	905.000.109
100	57	42	83	84	56	53	VA01SK, R401VAK, SR501VAQ	905.000.161
96	54	42	60	67	56	42	VA16SNK, R316VA, R316VAP,	905.000.178
100	57	29	39	84	57	53	SR516VAQ R406VAK, R407VAK, QT160-6, QT 200	905.000.273



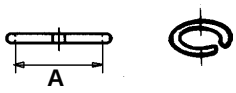
Knebel

Ø A mm	B mm	Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
13	87	F14SK-KN	905.000.129
19	110	F02SK	905.000.092



Sicherungsring

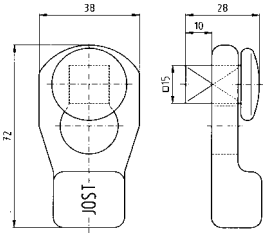
Ø A mm		Ersatzteil für	H&M Best.-Nr.
42	**für** TR 52x5	R404VAK, R405VAK, VA01SK, QT 160	905.000.187
28	**für** TR 38x4	R414F, F17SKA, VA16SNK, R316VA, R316VAP, SK516VAQ	905.000.190



Fallsicherung

Falle und Bolzen

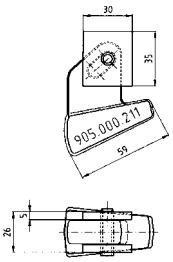
Ø A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Merkmale passend <u>für alle</u> Verriegelungen	H&M Best.-Nr.
72	38	28	15	10	**<u>außer:</u>** F10SK,F17SKA, R411VAK, R316VAP	905.159.000



Fallsicherung

für Verriegelung und Querträger, zur Sicherung der Spannmutter gegen unbeabsichtigtes Lösen

Ø A mm	B mm	C mm	D mm	H&M Best.-Nr.
59	26	30	35	905.320.000



Universalschlüssel

Einsatzbereich: Für alle Containerverriegelungen <u>außer</u> R 316 VAP
Gewicht: 2 kg
H&M Best.-Nr.
905259000

Wechselpritschen

Rahmen für Wechselpritschen
Übersicht

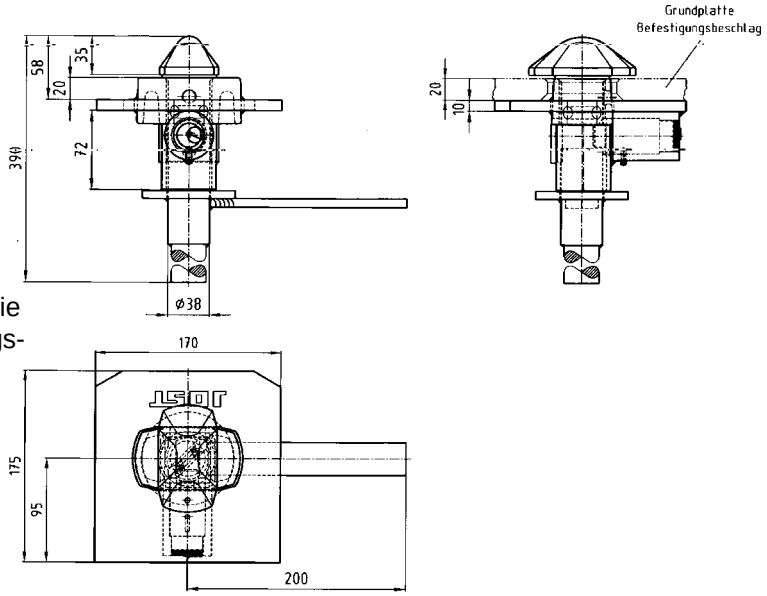
Behältergröße:	**C 715**	**C 745**	**C 782 Jumbo**
Ausführung:			
Mögliche Aufbau-varianten	Plane / Spriegel Schiebeplane	Plane / Spriegel Schiebeplane	Schiebeplane
Stützbein - anordnung	A 1 4354 mm	A 2 5523 mm	A 2 5523 mm
Länge	7050 mm	7350 mm	7725 mm
Breite	2550 (2480) mm	2550 (2480) mm	2550 (2444) mm
Höhe	220 (224) mm	220 (224) mm	**152 mm**
Gewicht	1080 kg	1150 kg	1450 kg
Bahnfähig	ja	ja	ja
Besonderheiten	incl. 7 Paar Zurrmulden	incl. 7 Paar Zurrmulden	incl. 7 Paar Zurrmulden
Oberfläche	gesandtstrahlt / grundiert	gesandtstrahlt / grundiert	gesandtstrahlt / grundiert
H&M-Best.-Nr.:	WP.0715.00	WP.0745.00	WP.0782.00

Wechselpritschen

Diebstahlsicherung

für Wechselbehälter

Gehäuse: Stahlkonstruktion, grundiert
Drehzapfen: Ø 38 mm (ISO)
Gewicht: 7,0 kg
Spannbar: Nein
Verwendung: Zur Sicherung von Wechselbehälter gegen Diebstahl, durch Einsetzen in die Verriegelungsöffnung des Befestigungsbeschlages
Schloß: Qualitäts-Zylinderschloß, staub- u. wassergeschützt, für die Normalschließung u. Schließanlagen

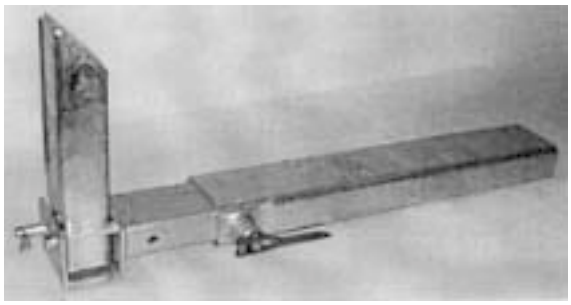


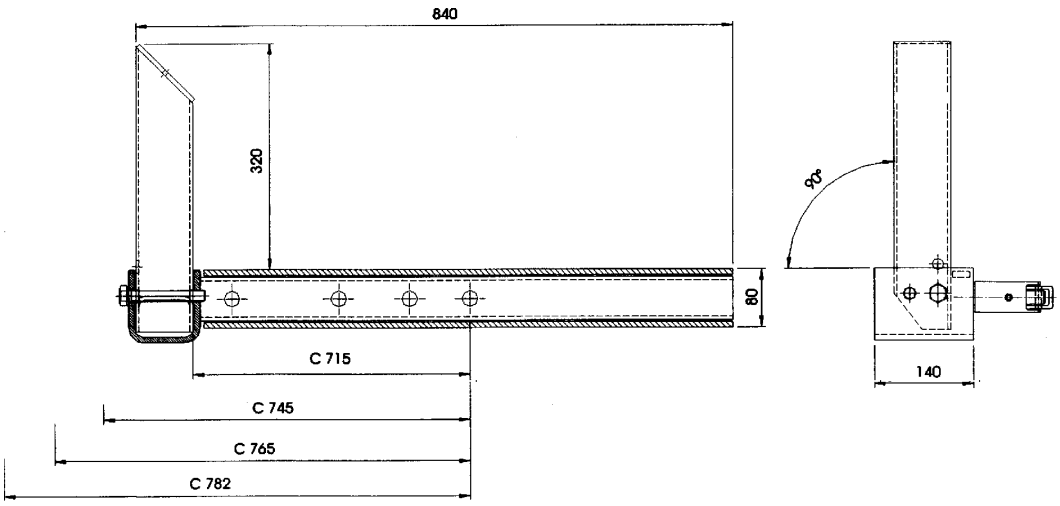
H&M-Best.-Nr.
905406000

Wechselbehälter Anschlag

Verwendung:
Als Anschlag am Fahrzeug oder Anhänger zur problemlosen Fixierung des Wechselbehälters

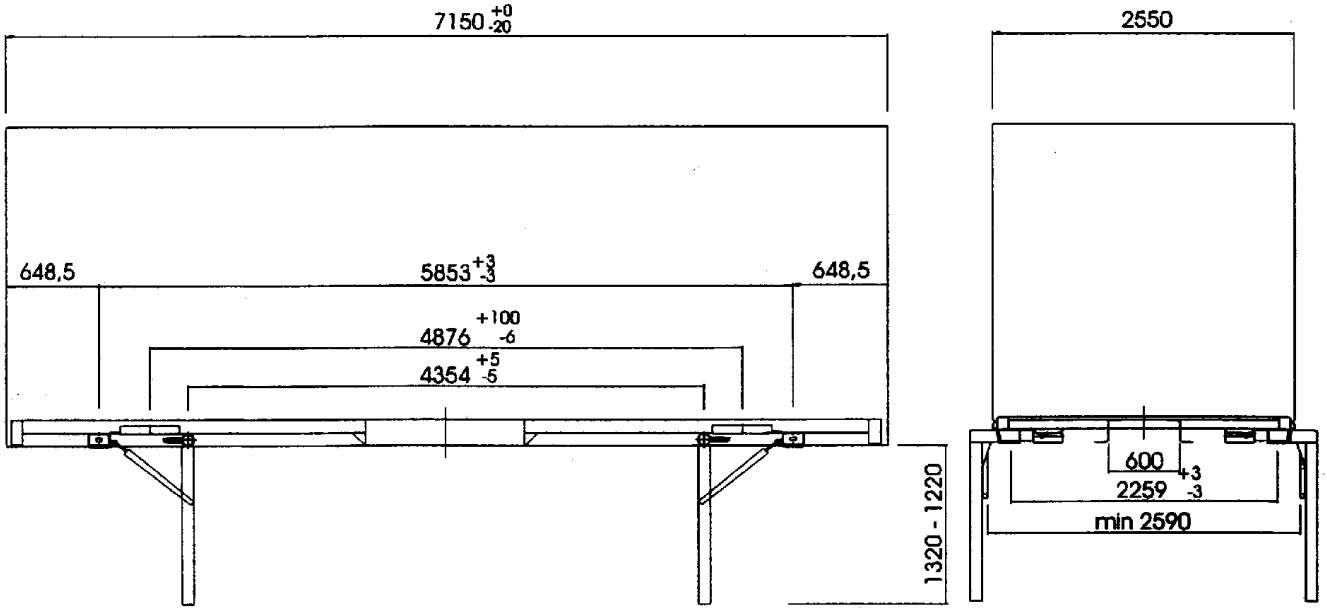
Ausführung:
Verschiebbar für Wechselbehälter der Größen C 715 / C 745 / C 765 / C 782.
Führungsrohr Stahl grundiert, Schiebling kplt. verzinkt, Längenarretierung durch federgelagerten Verschluß. Anschlag klappbar.
Flache Bauhöhe 80 mm.
Gewicht 31 kg





H&M-Best.-Nr.
700250000

Wechselpritschen



Bodenrahmen C 715, 2550 mm breit

für Wechselbehälter in Pritschenbauweise nach DIN EN 283/284

Verwendung:

Als Grundrahmen für Wechselpritschen der Größe C 715 mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16000 kg

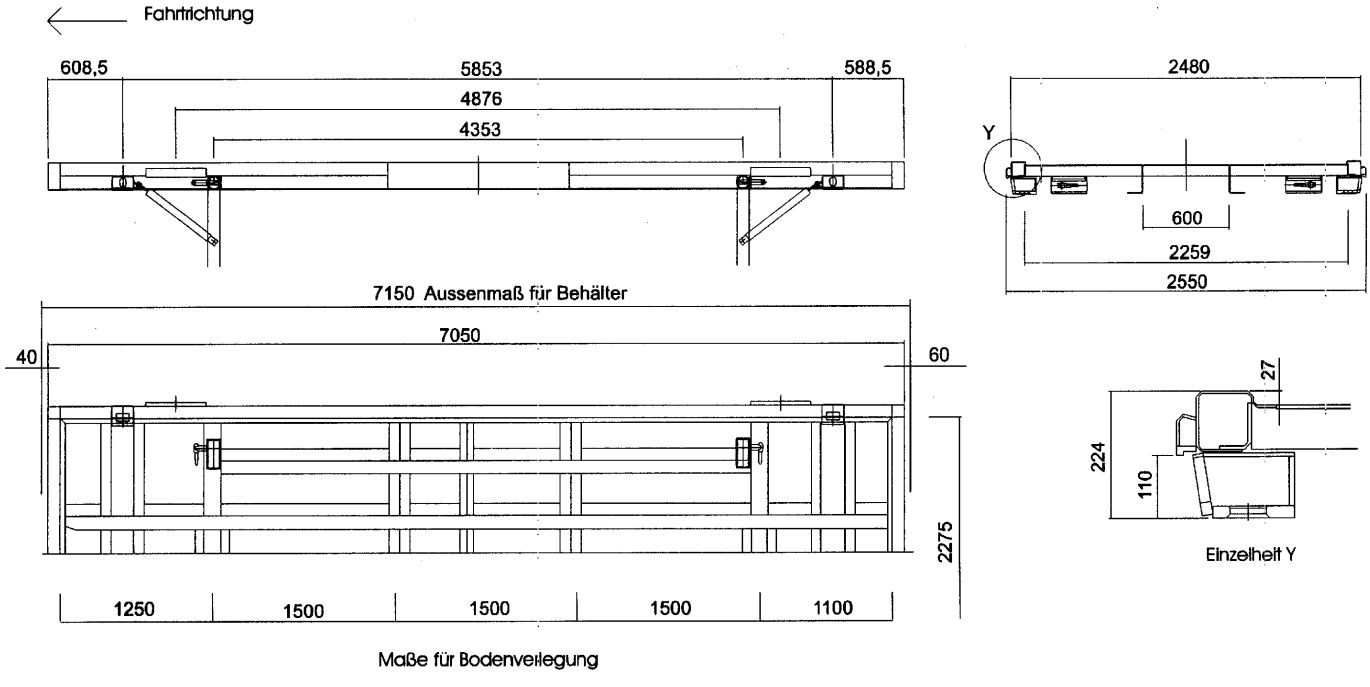
Ausführung:

Bodenrahmen Stahl geschweißt, gesandtstrahlt und grundierrt. Extrem hohe Festigkeit durch Verwendung von 4 Längsträgern mit tragendem Außenrahmen. Komplette Ausführung mit Befestigungsbeschlägen Traglager, Gegenlager, Stützbeinauflage als Pendel, 7 Paar Zurrmulden nach DIN 75410-1. Greifkanten und Fallsicherungen lose beigestellt. Stützbeinausführung der Form A1 wahlweise, separat zu bestellen.

Maße:
7050 x 2550 (2480) x 224 mm

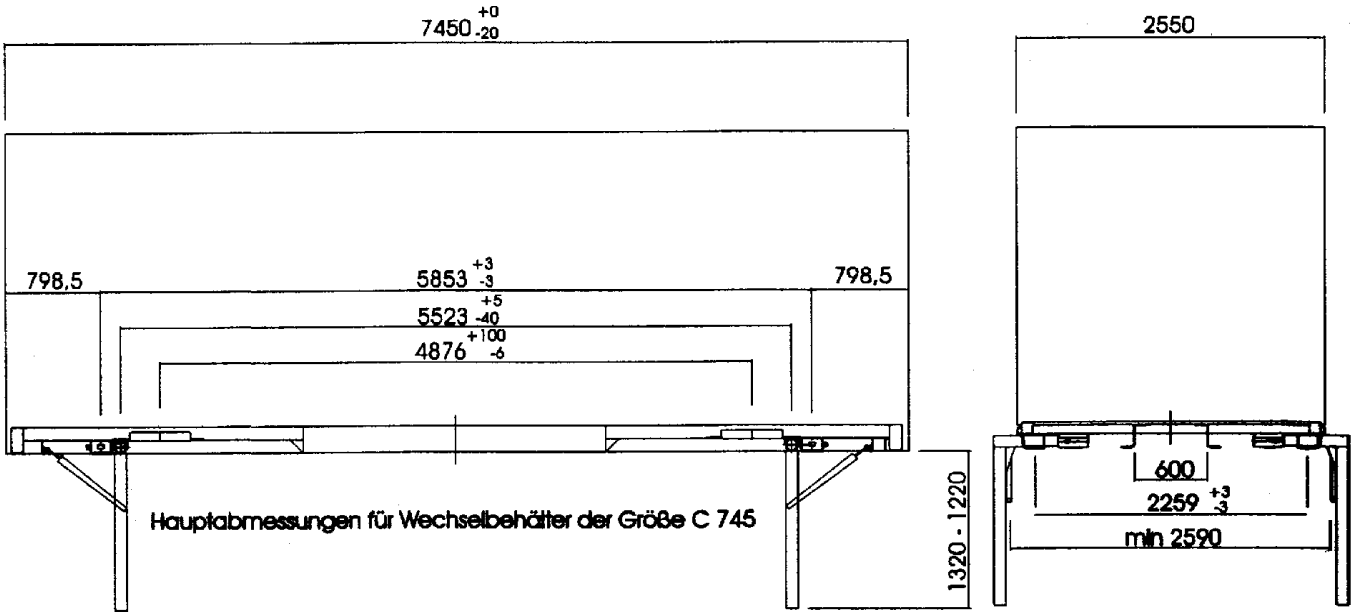
Besonderheiten:
bahnfähig, auch als Schiebeplanenausführung

H&M-Best.-Nr.
WP.0715.00



Maße für Bodenverlegung

Wechselpritschen



Bodenrahmen C 745, 2550 mm breit

für Wechselbehälter in Pritschenbauweise nach DIN EN 283/284

Verwendung:

Als Grundrahmen für Wechselpritschen der Größe C 745 mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16000 kg

Ausführung:

Bodenrahmen Stahl geschweißt, gesandtstrahlt und grundiert. Extrem hohe Festigkeit durch Verwendung von 4 Längsträgern mit tragendem Außenrahmen. Komplette Ausführung mit Befestigungsbeschlägen Traglager, Gegenlager, Stützbeinauflage als Pendel, 7 Paar Zurrmulden nach DIN 75410-1. Greifkanten und Fallsicherungen lose beigestellt. Stützbeinausführung der Form A2 wahlweise, separat zu bestellen.

Maße:

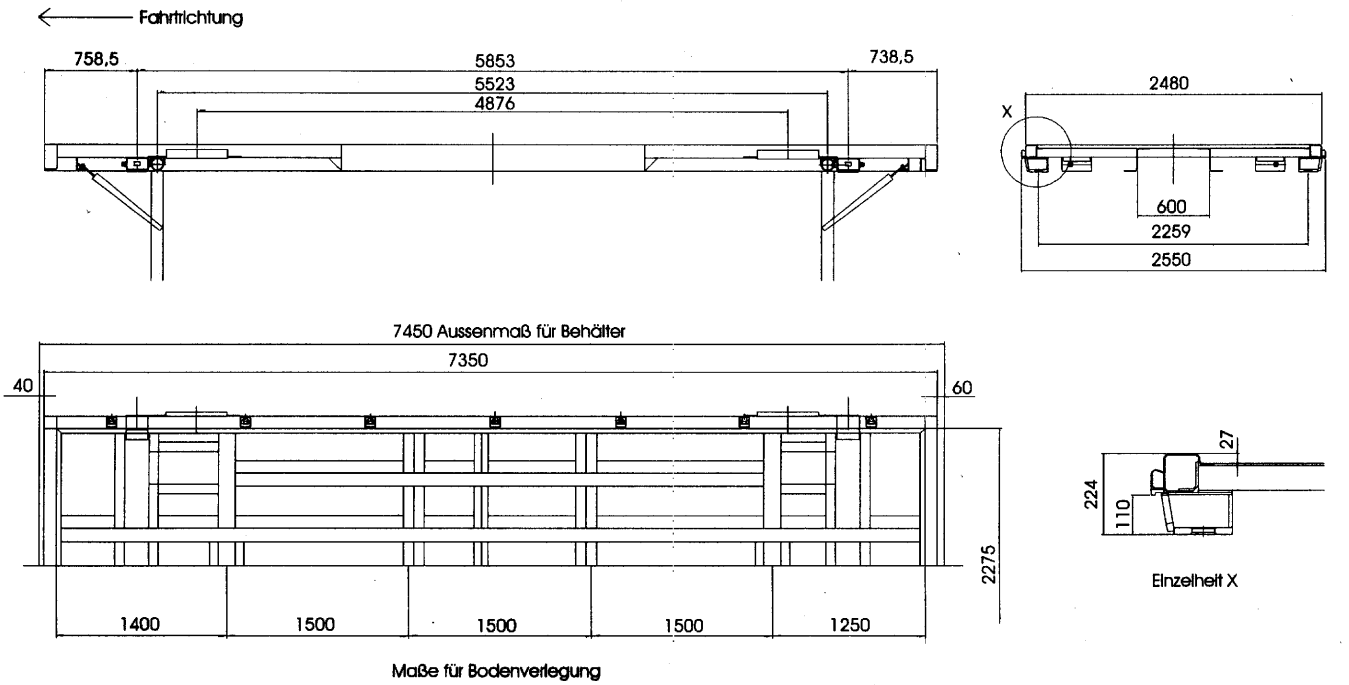
7350 x 2550 (2480) x 224 mm

Besonderheiten:

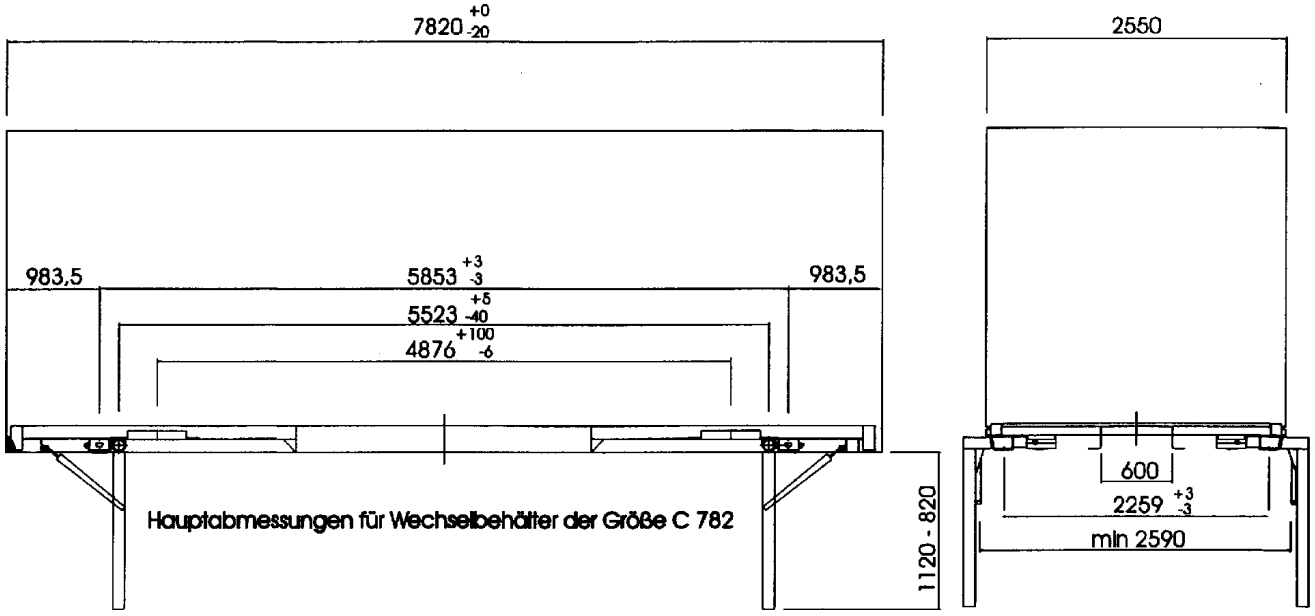
bahnfähig

H&M-Best.-Nr.

WP.0745.00



Wechselpritschen



Jumbo-Bodenrahmen C 782, 2550 mm breit Curtain-Sider-Ausführung

für Wechselbehälter in Pritschenbauweise ähnlich DIN EN 283/284

Verwendung:

Als Grundrahmen für Wechselpritschen der Größe C 782 mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 16000 kg

Ausführung:

Bodenrahmen Stahl geschweißt, gesandtstrahlt und grundiert. Komplette Ausführung mit Befestigungsbeschlägen Traglager, Gegenlager, Stützbeinauflage als Pendel, Greifkanten, 7 Paar Zurrmulden nach DIN 75410-1

Maße:

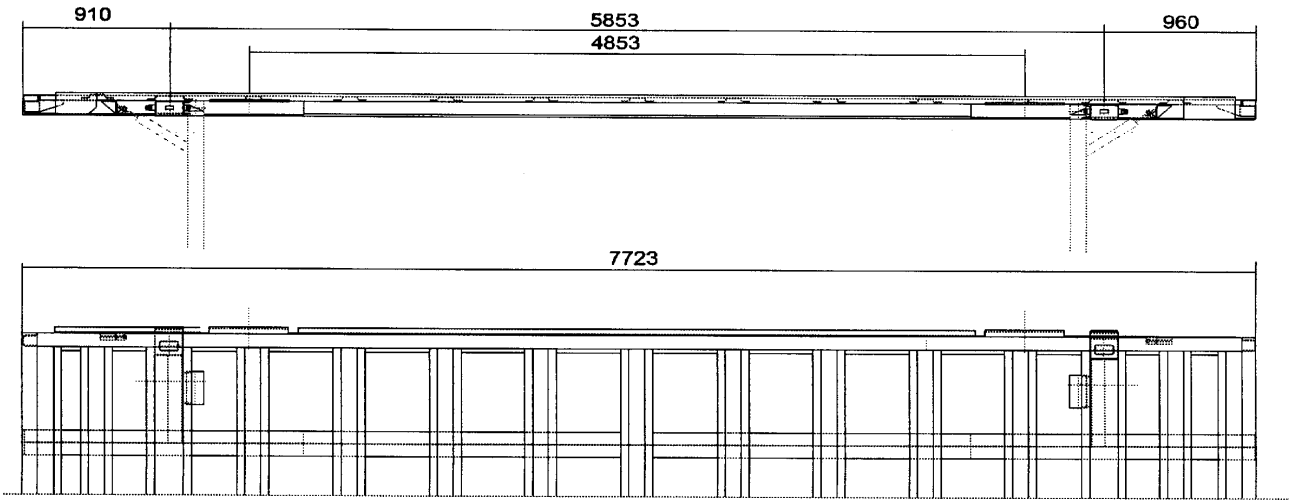
7725 x 2550 (2445) x 152 mm

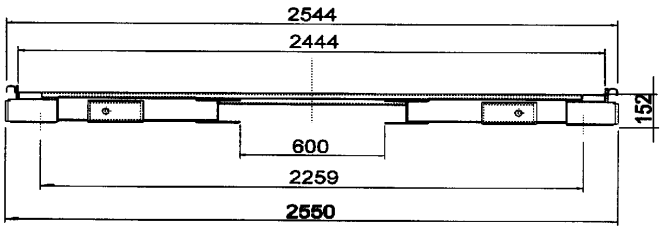
Besonderheiten:

bahnfähig

H&M-Best.-Nr.

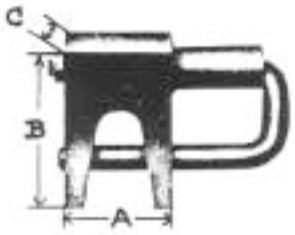
WP.0782.00





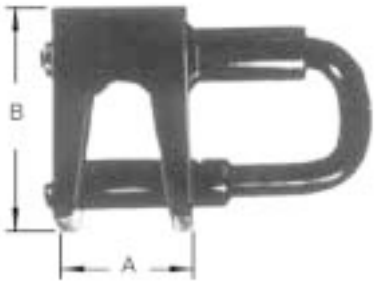
Kipplager

Kipplager
gefe**dert**



Maße A mm	B mm	C mm	Ø f. Bolzen mm	**H&M-Best.-Nr.**
60	95	40	16	40 175
60	95	50	16	40 176
Vorstecker für Kipplager (beide Ausf.)				40 178

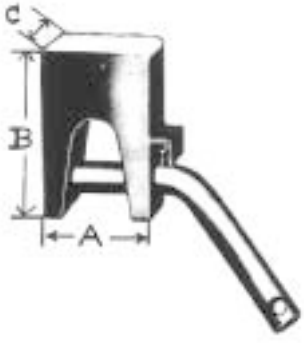
Kipplager
mit Niederspannvorrichtung
mit mechanischer Verriegelung



Maße A mm	B mm	Ø f. Bolzen mm	**H&M-Best.-Nr.**
60	95	16	40 180
80	128	20	40 181
Vorstecker für Kipplager 40 181, **Ø 20**			40 179
Vorstecker für Kipplager **Ø 22**			40 191
Druckfeder für Kipplager (Maße siehe Tabelle)			
Ø 20			40 186
Ø 22			40 183

Druckfeder für Kipplager (Maße in mm:)		
für **H&M-Best-Nr.:**	**40 186**	**40 183**
d innen	21	23
d außen	27	29
Länge	30,5	30,0
Draht Ø	3	3
L 1	11,4	11,4
Federende geschliffen	X	X
abgeschnitten		
Anzahl d. Windungen	22	22

Kipplager
mit Vorsteckbolzen



Maße A mm	B mm	C mm	Ø f. Bolzen mm	**H&M-Best.-Nr.**
60	95	40	18	40 184
60	95	50	18	40 185
Vorstecker für Kipplager (beide Ausf.)				40 182

Kipplager

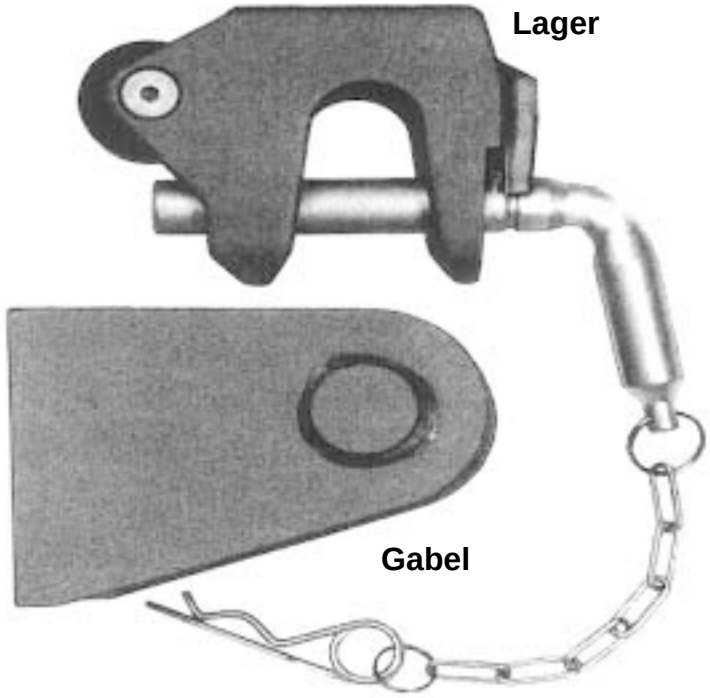
Kippauslegerlager

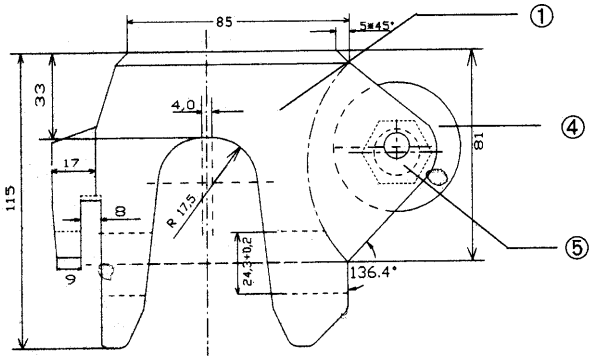
Einsatz für:
Zwei- und Dreiseitenkippaufbauten
für LKW und Anhänger

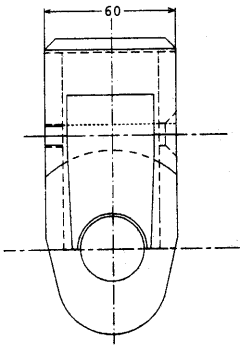
Sattelkippauflieger
bis zu 28 t Gesamtgewicht

Das neue Kippauslegerlager mit Geräuschdämpfung und die dazu passende Kippauslegergabel verfügt über einen seitlichen Längenausgleich und ist kombinierbar mit dem Kugelkipplager 80 mm Ø und den dazu passenden Steck-bolzen.
Freigegeben bis zu 28 t Gesamtgewicht.

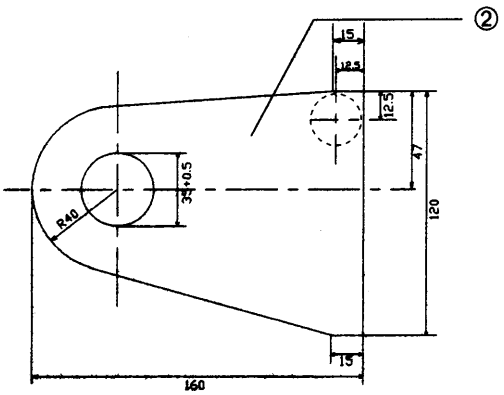
Kippauslegerlager	**H&M-Best.-Nr.**
Bohrung 24 mm	41 916
Bohrung 25/22 mm ohne Steckbolzen	41 917
Kippauslegergabel	41 918

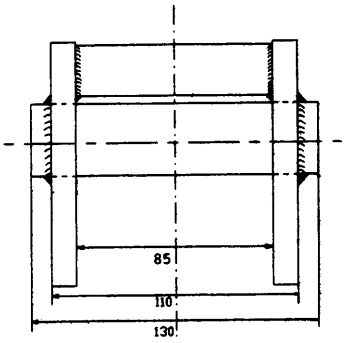






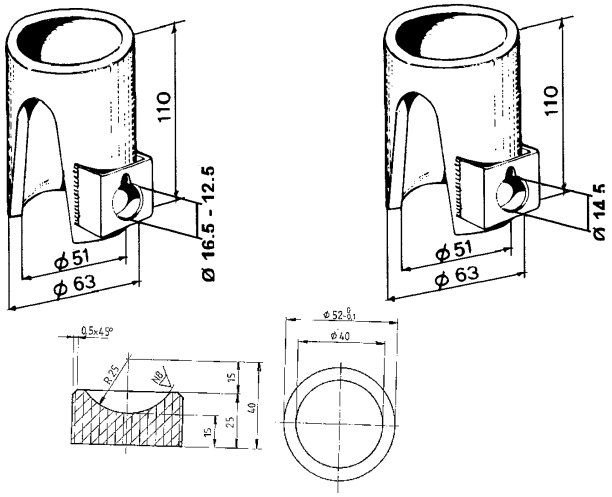
Steckbolzen gerade
Ø 24 mm
H&M-Best.-Nr. 41 902





Steckbolzen abgesetzt
Ø 25/22 mm
H&M-Best.-Nr. 41 903

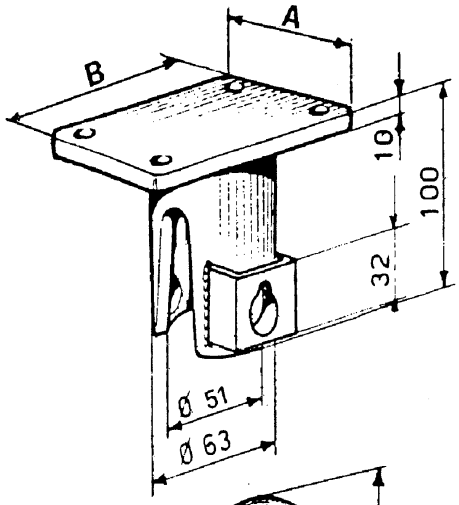
Kipplager



Kipplager

kpl. mit Kunststoffverschleißlager 50 mm Ø
lose beiliegend

Steckbolzenbohrung	**H&M-Best.-Nr.**
14,5 mm	41 758
16,5 / 12,5	41 759



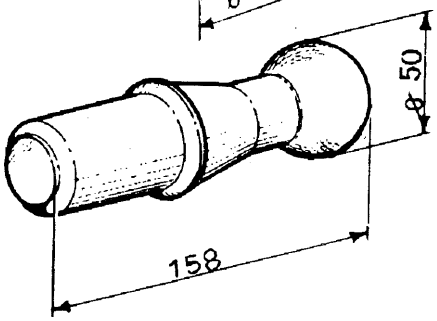
Kipplager

mit Anschraubplatte A x B = 100 x 100 mm
kpl. mit Kunststoffverschleißlager 50 mm Ø
lose beiliegend

Steckbolzenbohrung	**H&M-Best.-Nr.**
14,5 mm	41 760
16,5 / 12,5	41 761

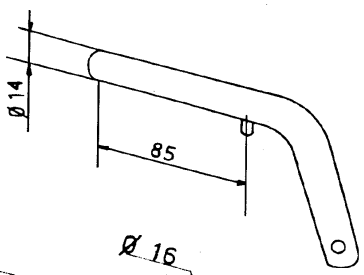
mit Anschraubplatte A x B = 70 x 120 mm

Steckbolzenbohrung	**H&M-Best.-Nr.**
14,5 mm	41 762
16,5 / 12,5	41 763



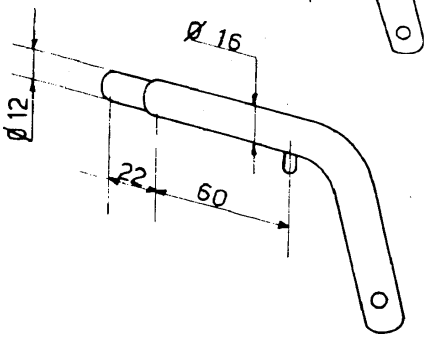
Kugelhals

Ø 50 mm — **H&M-Best.-Nr.** 41 764



Steckbolzen

14,0 mm — **H&M-Best.-Nr.** 41 765



Steckbolzen

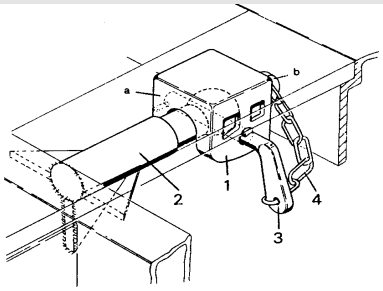
16 / 12 mm — **H&M-Best.-Nr.** 41 766

Kipplager

Kugelkipplager H 9

Für Kippfahrzeuge bis 12 t Ges. Gewicht
ohne Geräuschdämpfung
Schwenkbereich bis 60 %
für Hinter-, Zwei-, Dreiseitenkipper

	H&M-Best.-Nr.
	40189



Kugelkipplager

mit Geräuschdämpfung

Kugel Ø mm	Bohrung mm	bis Ges. Gewicht	Kipplager **H&M-Best.-Nr.**	Steckbolzen **H&M-Best.-Nr.**
60	19	12	41 909	41 910
60	20/18	12	41 911	41 912

Kugelkipplager

verfügt über eine eingebaute Geräuschdämpfung, die durch eine robuste Gummirolle erzielt wird. Die Gummirolle ist einstellbar und für jede Belastung exzentrisch nachstellbar.
Die Kugel ist durch die im Kugelkipplager eingepreßte Kunststoff-Verschleißkugelschale wartungsfrei gelagert.
Die Kippträgerwelle, sowie die Niederhaltevorrichtung entfällt. Durch die einfache, kompakte Konstruktion ist es leicht und erhöht dadurch die Nutzlast des Fahrzeugs.

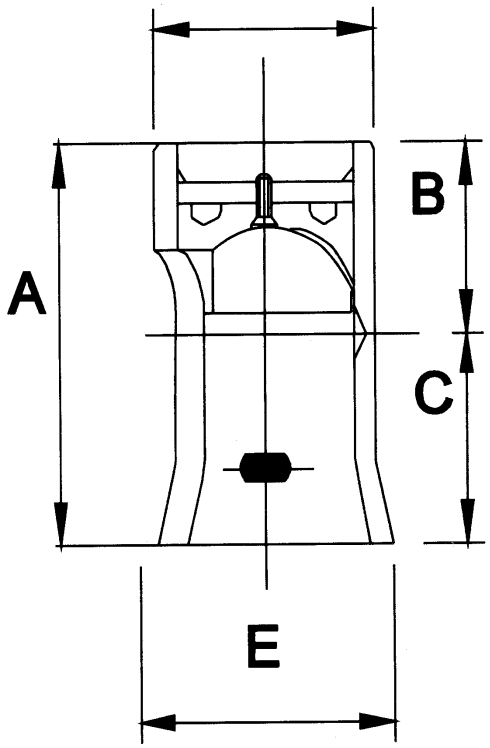
Kugel Ø mm	Bohrung mm	bis Ges. Gewicht	Kipplager **H&M-Best.-Nr.**	Steckbolzen **H&M-Best.-Nr.**
45	16	8	41 914	41 915
80	24	22	41 901	41 902
80	25/22	22	41 904	41 903
100	30	32	41 907	41 905
100	32/28	32	41 908	41 906

Ersatzteile:		**H&M-Best.-Nr.**
Durethanschale für 80 Kugel		41 133
Durethanschale für 100 Kugel		41 134
Vulkolanrolle	50 x 42 x 18	41 135
Vulkolanrolle	60 x 42 x 18	41 136
Exzenter	18 x 45 x 10	41 137

Kipplager

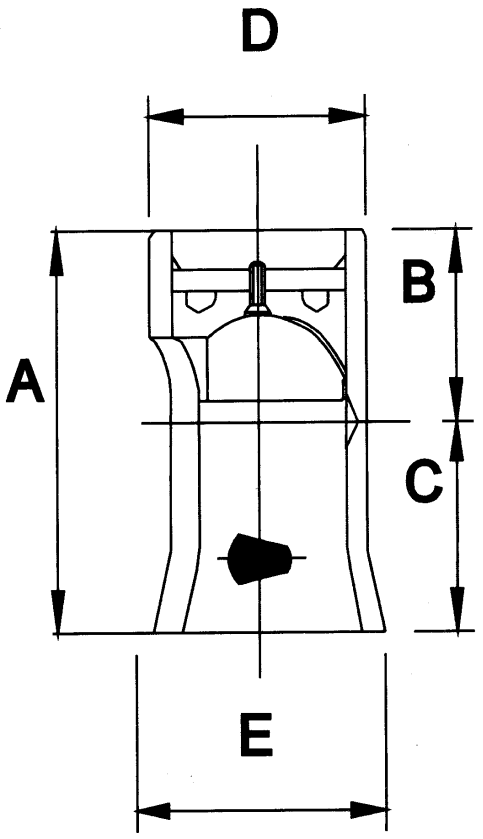
Kugelkipplager

Ø	A	B	C	D	E	kg	Trag-fähigkeit t	H&M-Best.-Nr.
60	125	65	60	76	86	2,0	12	41 767
80	170	85	85	102	118	4,0	24	41 768
100	190	90	100	127	146	6,5	36	41 769



Kugelkipplager

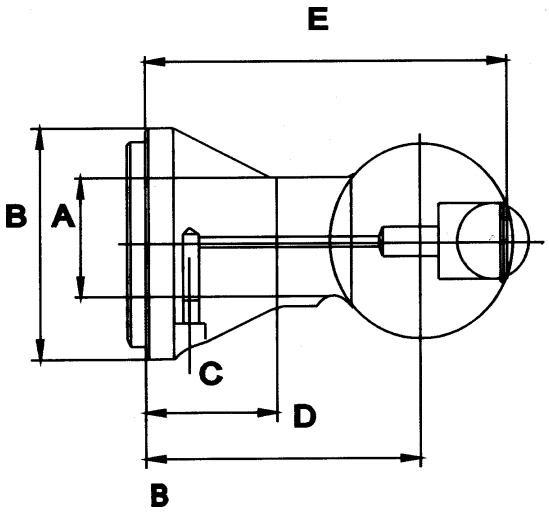
Ø	A	B	C	D	E	kg	Trag-fähigkeit t	H&M-Best.-Nr.
60	125	65	60	76	86	2,0	12	41 770
80	170	85	85	102	118	4,0	24	41 771
100	190	90	100	127	146	6,5	36	41 772



Kipplager

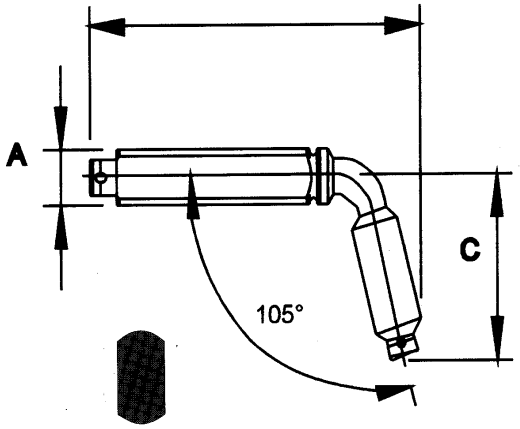
Gegenvibrationskugel

Ø	A	B	C	D	E	kg	H&M-Best.-Nr.
60	32	65	40	120	147	3,0	41 773
80	48	97	58	120	166,5	5,6	41 774
100	69	118	72	150	206	9,8	41 775



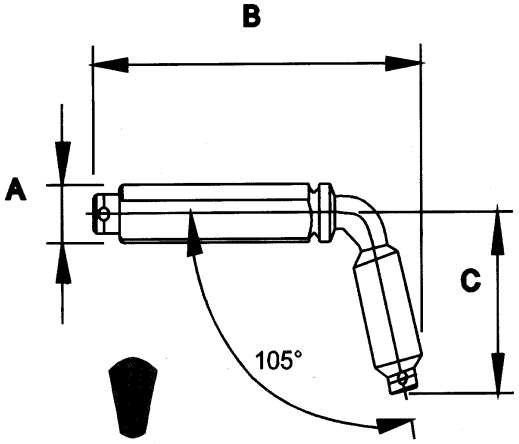
Steckbolzen

Ø	A	B	C	kg	H&M-Best.-Nr.
60	20	147	76	0,43	41 776
80	25	181	96	0,85	41 777
100	30	207	96	1,00	41 778



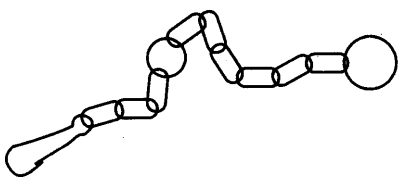
Steckbolzen

Ø	A	B	C	kg	H&M-Best.-Nr.
60	20	147	76	0,43	41 779
80	25	181	96	0,85	41 780
100	30	207	96	1,00	41 781



Kette

mit Federstecker
verzinkt
H&M-Best.-Nr.
41 782

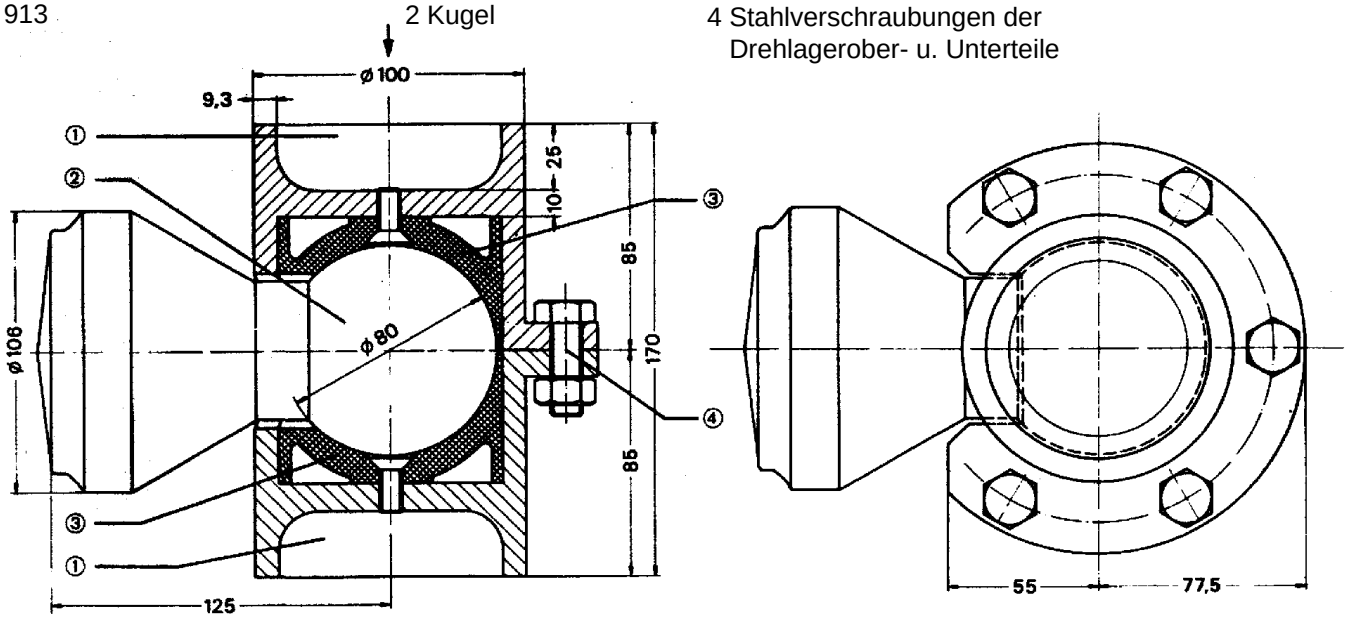


Kipplager

Kugelkippdrehlager

Ø 80 mm Typ 5000
komplett
H&M-Best.-Nr.
41 913

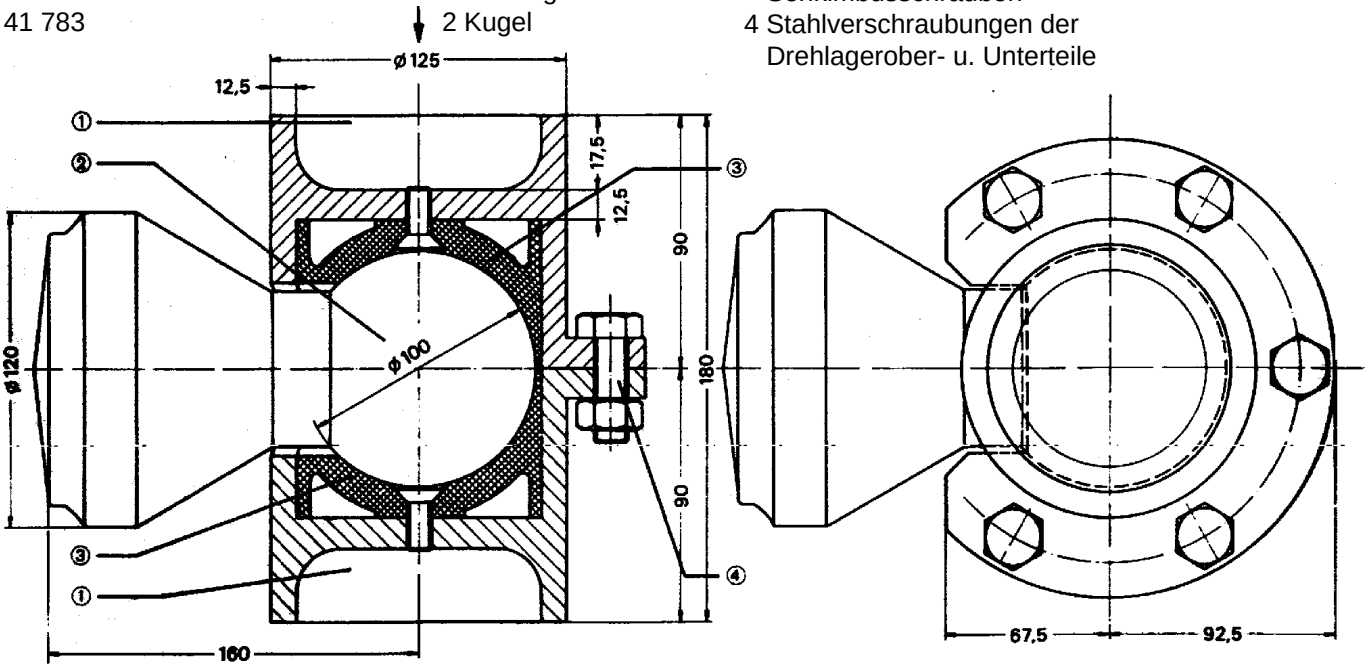
inkl. Pos.:
1 Drehlageroberteil - Drehlagerunterteil
2 Kugel
3 Durethanschalen mit Senkimbusschrauben
4 Stahlverschraubungen der Drehlagerober- u. Unterteile



Kugelkippdrehlager

Ø 100 mm Typ 6000
komplett
H&M-Best.-Nr.
41 783

inkl. Pos.:
1 Drehlageroberteil - Drehlagerunterteil
2 Kugel
3 Durethanschalen mit Senkimbusschrauben
4 Stahlverschraubungen der Drehlagerober- u. Unterteile



Niederspannvorrichtungen

Niederspannvorrichtung "Polyp"

für Motorkipper

bestehend aus	Teil	Gesamtmaß mm	Höhe mm	**H&M-Best.-Nr.**
Kugelteller	a	115 Ø	75	40 313
Kugelbuchse	b	105 Ø	125	40 314
Pfanne	c	150 x 120	45	40 315
Komplett			180	40 316

a

b

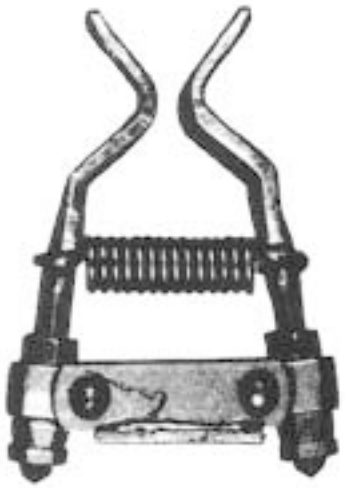
Die POLYP-Niederspannvorrichtung DBPa vereint in sich Fangvorrichtung und elastische Kippbrückenlagerung und entspricht den Vorschriften der StVZO, wonach Kippaufbauten mit Niederspannvorrichtungen und elastischen Auflagen ausgerüstet sein müssen.
Je nach Fahrzeuggröße sind 1-4 Polyp erforderlich, die ein Springen der Kippbrücke vollkommen unmöglich machen. Der elastische Fangkörper ist so ausgebildet, daß das Eigengewicht der Kippbrücke genügt, um den oberen Kegelzapfen einrasten zu lassen. Beim Hochkippen wird die Spannkraft der Fangvorrichtung durch die Hubpresse überwunden.

c

Niederspannvorrichtung "Lärmstop"

für Kipperbrücken

bestehend aus	Länge mm	Breite mm	Ausführung	**H&M-Best.-Nr.**
Spanner	220	160	leicht ÷ 4 t	40 317
Rolle	110	Ø30	leicht ÷ 4 t	40 318
Spanner	270	180	schwer > 4 t	40 319
Rolle	130	50 oval	schwer > 4 t	40 320

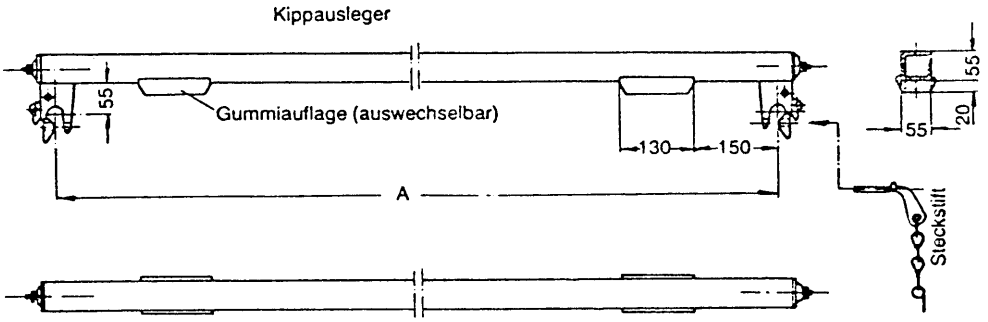


Die Spannvorrichtung "Lärmstop" ist in zwei Ausführungen, für leichte Kipper bis 4 t Nutzlast und für schwere Kipper über 4 t Nutzlast, lieferbar.
In der Regel wird in der Mitte der vorderen und hinteren Quertraverse je eine Spannvorrichtung montiert.

Kippträger

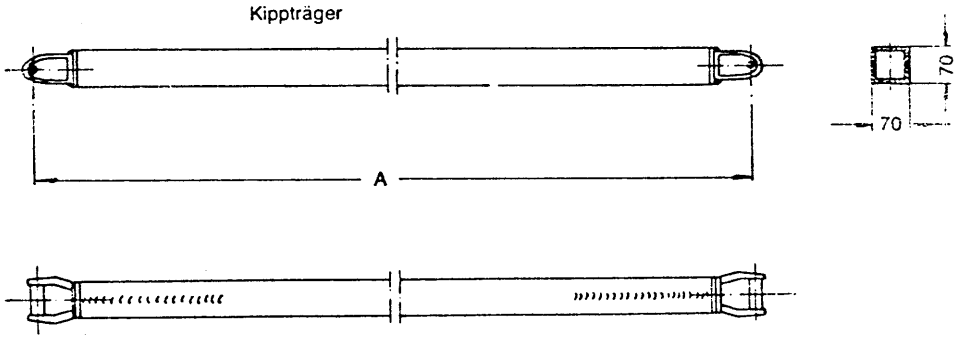
Typ A 2 - vorne

Kippgewicht bis ca. 4 t



Kippausleger vorne

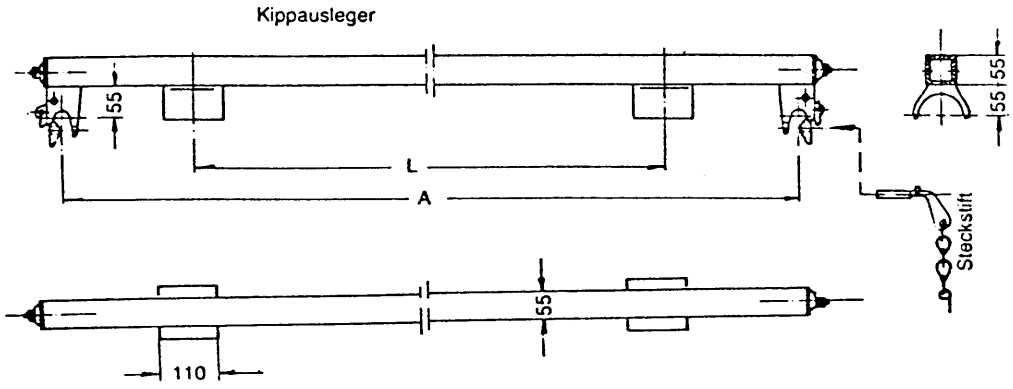
Maß A:	1500 mm
Profil:	55 x 55 x 3
Gewicht/ Stück:	11, 5 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.241



Kippträger vorne

Maß A:	1500 mm
Profil:	70 x 70 x 4
Gewicht/ Stück:	13 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.278

Typ A 2 - hinten

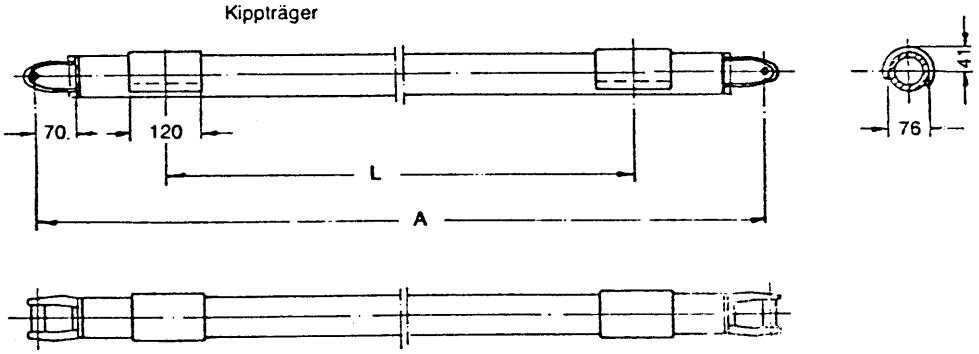


Kippausleger hinten

Maß A:	1500 mm
L:	1030 mm
Profil:	55 x 55 x 3
Gewicht/ Stück:	13 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.235

Steckstift mit Kette

H&M-Best.-Nr.	24 26 29



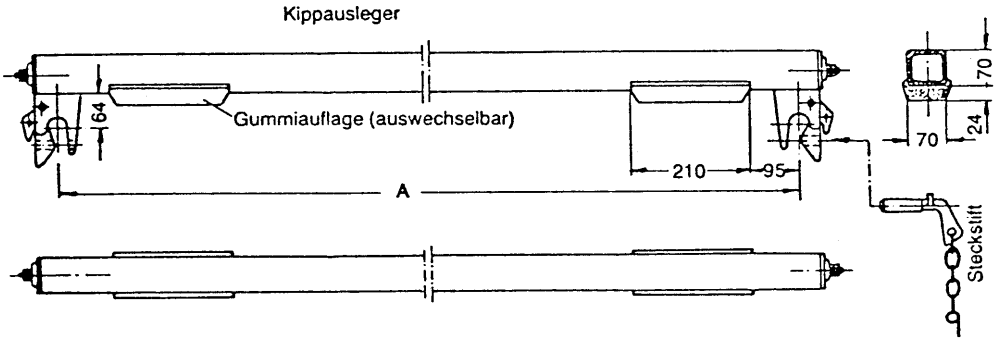
Kippträger hinten

Maß A:	1500 mm
L:	1030 mm
Profil:	Rohr 76 x 5
Gewicht/ Stück:	18,5 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.215

Kippträger

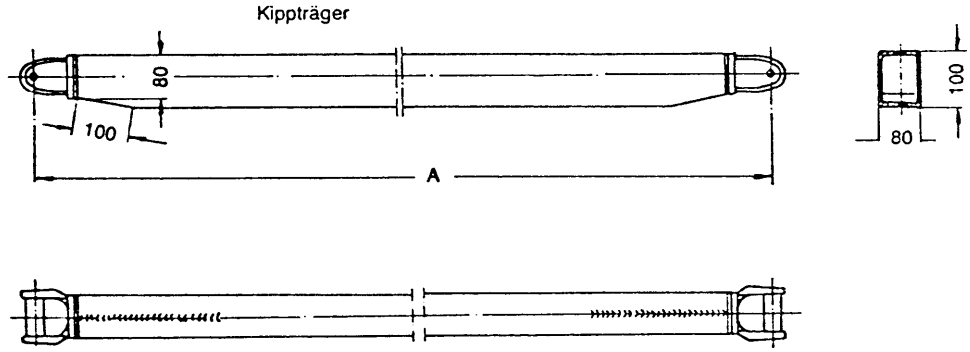
Typ A 3 - vorne

Kippgewicht bis ca. 7,5 t



Kippausleger vorne

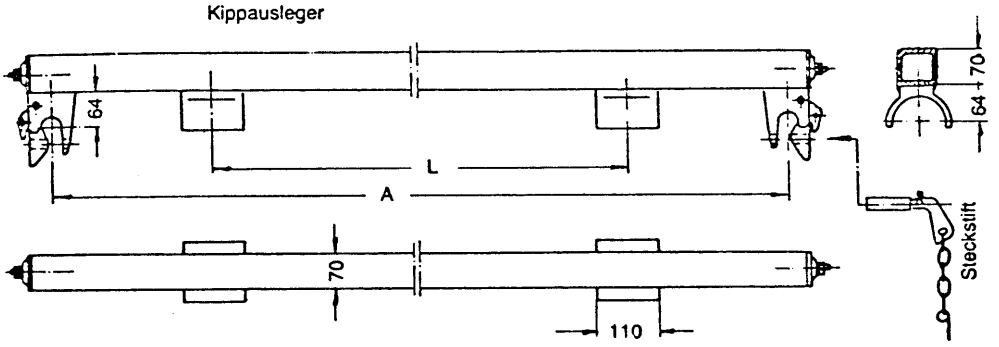
Maß A:	1750 mm
Profil:	70 x 70 x 3
Gewicht/ Stück:	17 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.237



Kippträger vorne

Maß A:	1750 mm
Profil:	100 x 80 x 5
Gewicht/ Stück:	24,1 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.272

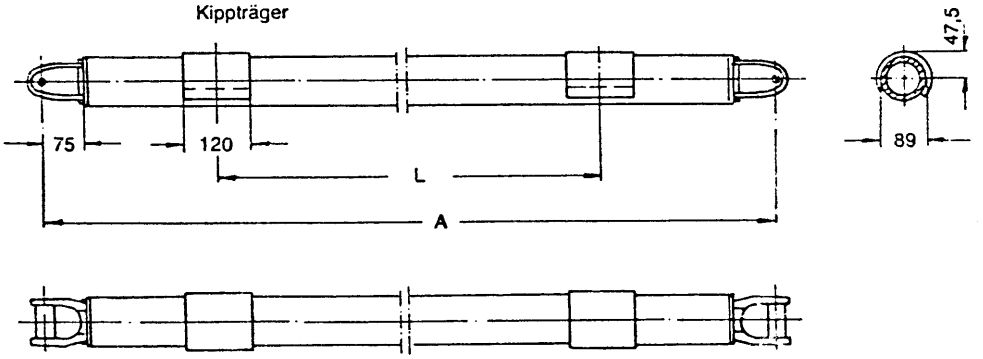
Typ A 3 - hinten



Kippausleger hinten

Maß A:	1750 mm
L:	1030 mm
Profil:	70 x 70 x 4
Gewicht/ Stück:	23,5 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.236

Steckstift mit Kette
H&M-Best.-Nr. 6.02426401



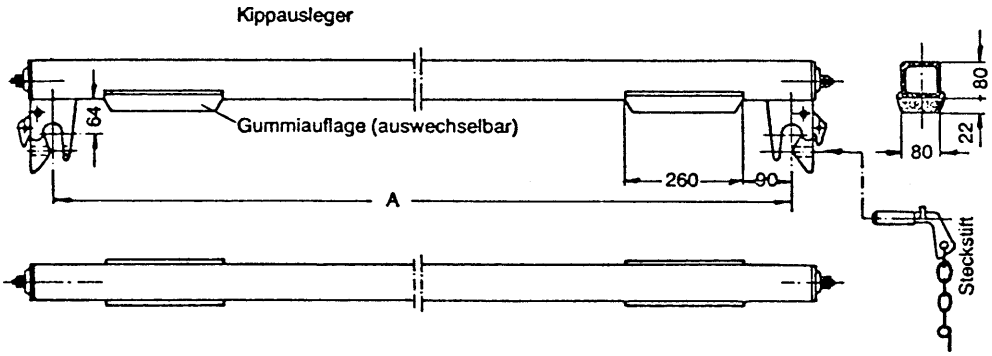
Kippträger hinten

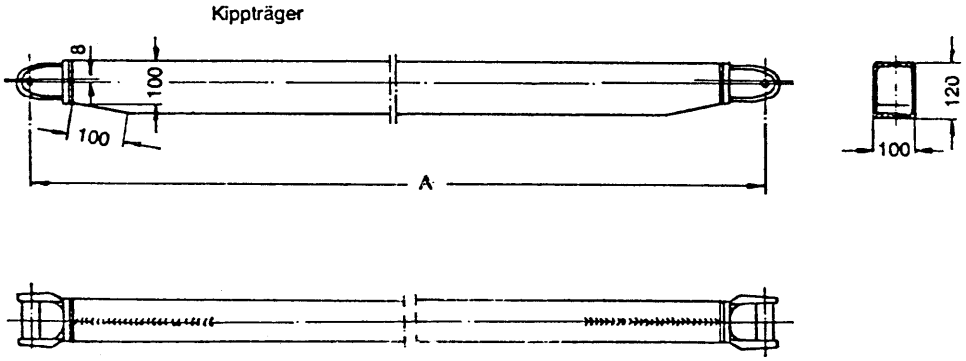
Maß A:	1750 mm
L:	1030 mm
Profil:	Rohr 88,9 x 6,3
Gewicht/ Stück:	36 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.238

Kippträger

Typ A 4 - vorne

Kippgewicht bis ca. 11 t





Kippausleger vorne
Maß A: 1850 mm
Profil: 80 x 80 x 5
Gewicht/Stück: 24,5 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.067

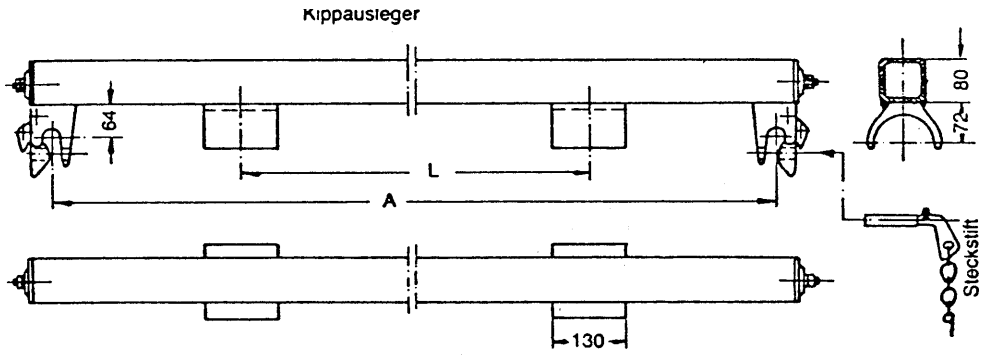
Maß A: 2200 mm
Profil: 80 x 80 x 4
Gewicht/Stück: 27 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.183

Steckstift mit Kette
H&M Best.-Nr. 6.02426401

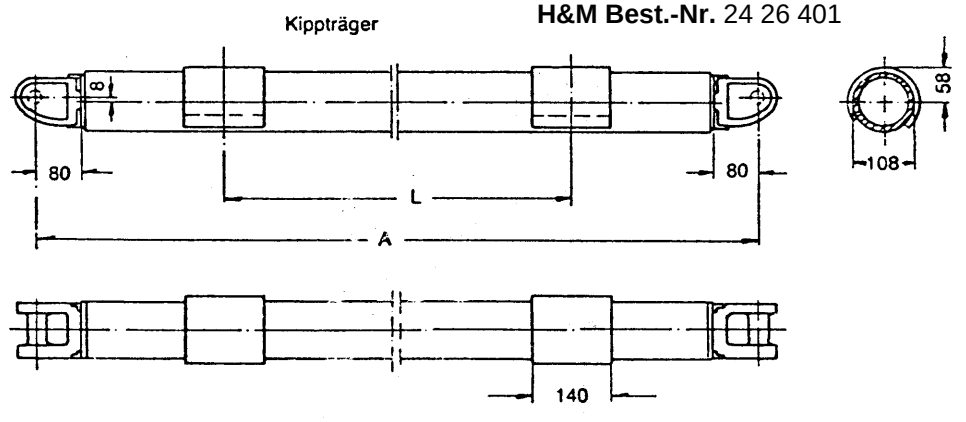
Kippträger vorne
Maß A: 1850 mm
Profil: 120 x 100 x 5
Gewicht/Stück: 33 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.055

Maß A: 2200 mm
Profil: 120 x 100 x 5
Gewicht/Stück: 37 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.186

Typ A 4 - hinten



Steckstift mit Kette
H&M Best.-Nr. 24 26 401



Kippausleger hinten
Maß A: 1850 mm
L: 1060 mm
Profil: 80 x 80 x 5
Gewicht/Stück: 33 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.069

Maß A: 2200 mm
L: 1060 mm
Profil: 80 x 80 x 5
Gewicht/Stück: 36 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.189

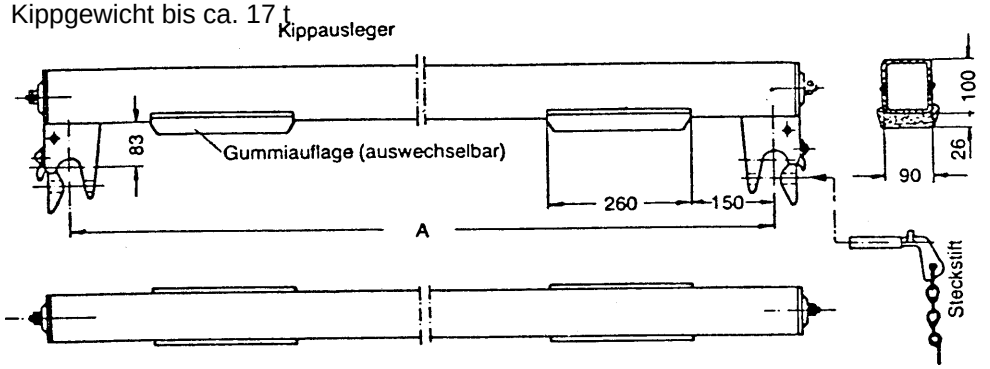
Kippträger hinten
Maß A: 1850 mm
L: 1060 mm
Profil: Rohr 108 x 7,1
Gewicht/Stück: 59 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.064

Maß A: 2200 mm
L: 1060 mm
Profil: Rohr 108 x 7,1
Gewicht/Stück: 64 kg
H&M-Best.-Nr. 7.5001.188

Kippträger

Typ A 5 - vorne

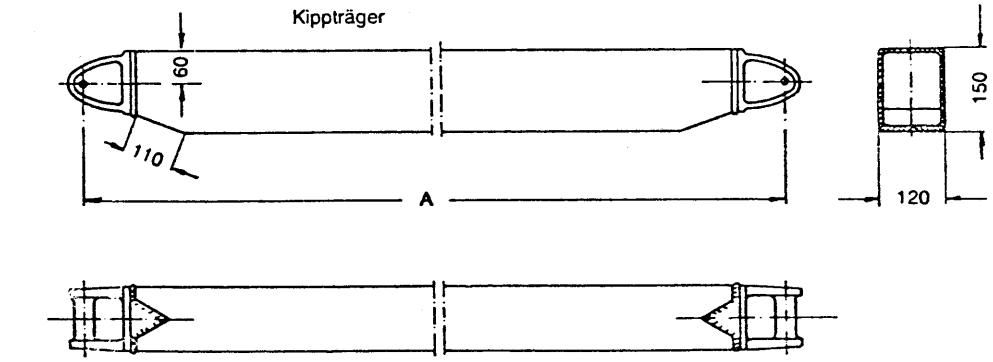
Kippgewicht bis ca. 17 t



Kippausleger vorne

Maß A:	1900 mm
Profil:	100 x 90 x 5
Gewicht/ Stück:	38 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.071

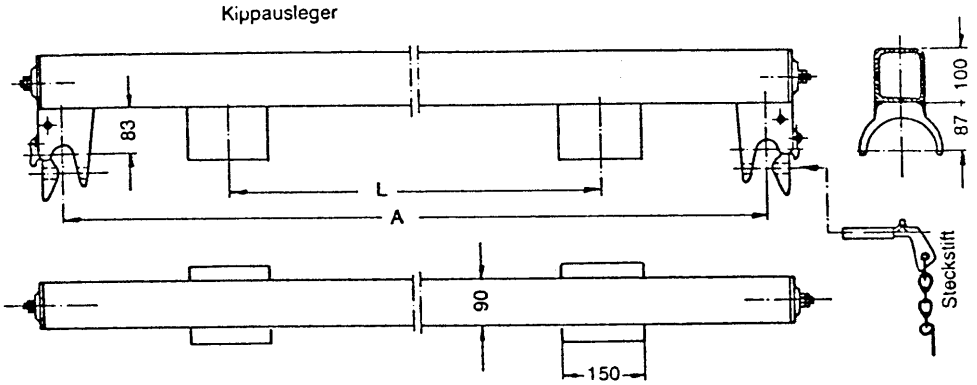
Steckstift mit Kette
H&M-Best.-Nr. 6.02426451



Kippträger vorne

Maß A:	1900 mm
Profil:	150 x 120 x 6
Gewicht/ Stück:	53 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.160

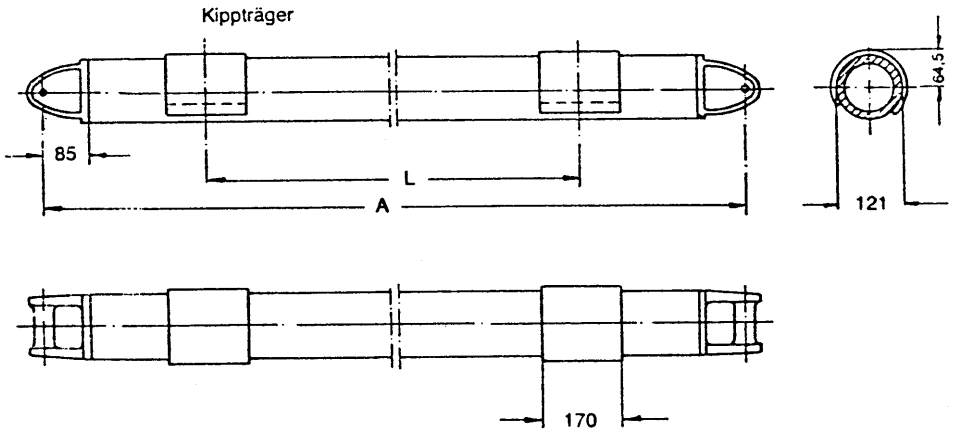
Typ A 5 - hinten



Kippausleger hinten

Maß A:	1900 mm
L:	1300 mm
Profil:	100 x 90 x 5
Gewicht/ Stück:	46 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.070

Steckstift mit Kette
H&M-Best.-Nr. 6.02426451



Kippträger hinten

Maß A:	1900 mm
L:	1300 mm
Profil:	Rohr 121 x 8,8
Gewicht/ Stück:	68 kg
H&M-Best.-Nr.	7.5001.062

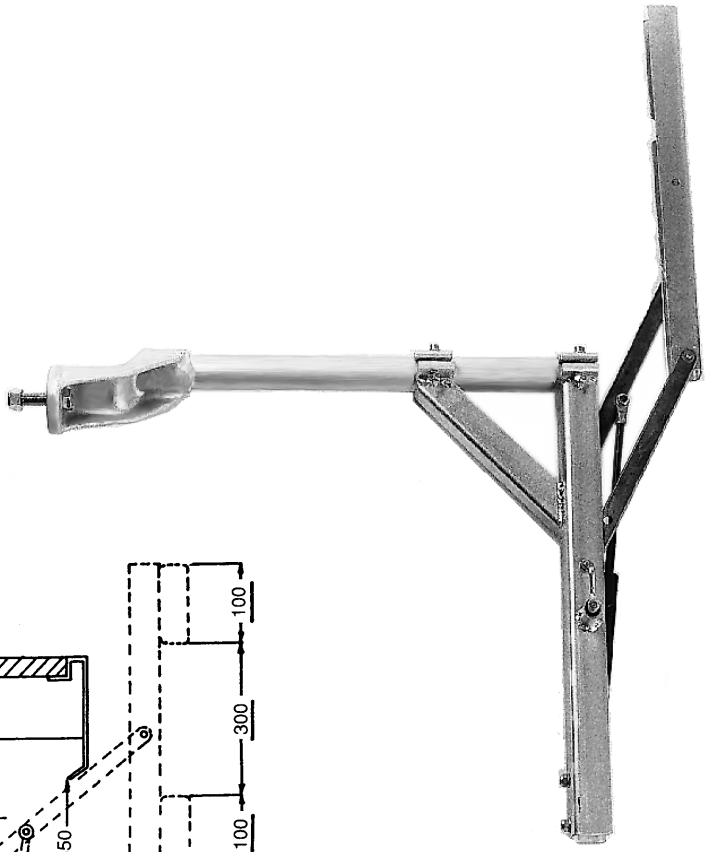
Seitlicher Unterfahrschutz

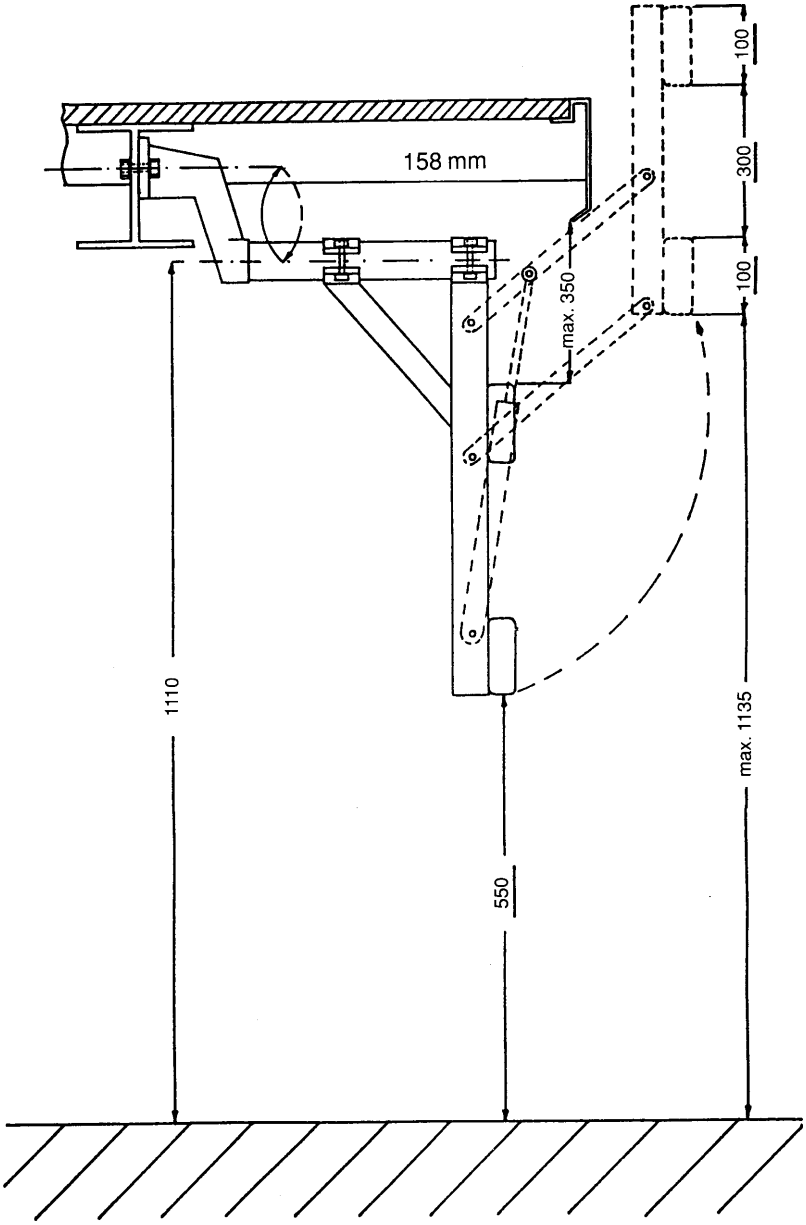
Träger für seitlichen Unterfahrschutz

mit Schwenkmechanismus.
H&M Best.-Nr. 9.01.40 komplett

Träger für seitlichen Unterfahrschutz

ohne Schwenkmechanismus.
H&M Best.-Nr. 9.01.41 komplett





Produktbeschreibung

Vorteile

1. Sie ist durch eine exentrisch angeordnete Befestigungsbohrung in der Höhe verstellbar. Der Verstellweg (158 mm) wird durch den Bohrungsabstand zur Konsolenmitte bestimmt. a) 1 -Punktbefestigung durch Stahischrauben 931/933 M16. Anzugsmomente nach DIN.

2. Sie ist durch eine kraftschlüssige Verbindung (z.B. Klemmhalter) auf einem Tragrohr in der Tiefe verstellbar. (Für Trägerweiten von 760 bis 1300 mm.)

3. Die Seitenpaneele können durch eine kraftschlüssige Verbindung am Hauptträger fest bzw. abnehmbar oder durch eine als Parallelogramm angeordnete Hebelkombination nach oben aufschwenkbar montiert werden. Der hierbei zurückgelegte Weg ist bauartbedingt. (Der Schwenkvorgang wird durch eine Zusatzkraft z.B. durch Gasdruckfedern unterstützt.)

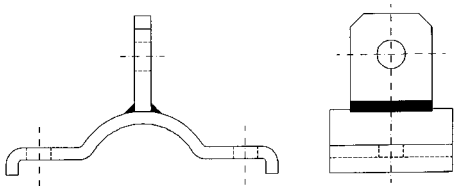
4. Prüfzeichen: HM Bo

Seitlicher Unterfahrschutz

Träger
für seitl. Unterfahrschutz
mit Schwenkmechanismus,
ohne Befestigungsteilsatz,
ohne Tragrohr
H&M Best.-Nr.
9.01.42

Träger
für seitl. Unterfahrschutz
ohne Schwenkmechanismus, ohne
Befestigungsteilsatz Tragrohr,
ohne Tragrohr
H&M Best.-Nr.
9.01.43

Befestigungsteilsatz
am Tragrohr
H&M Best.-Nr.
9.01.44



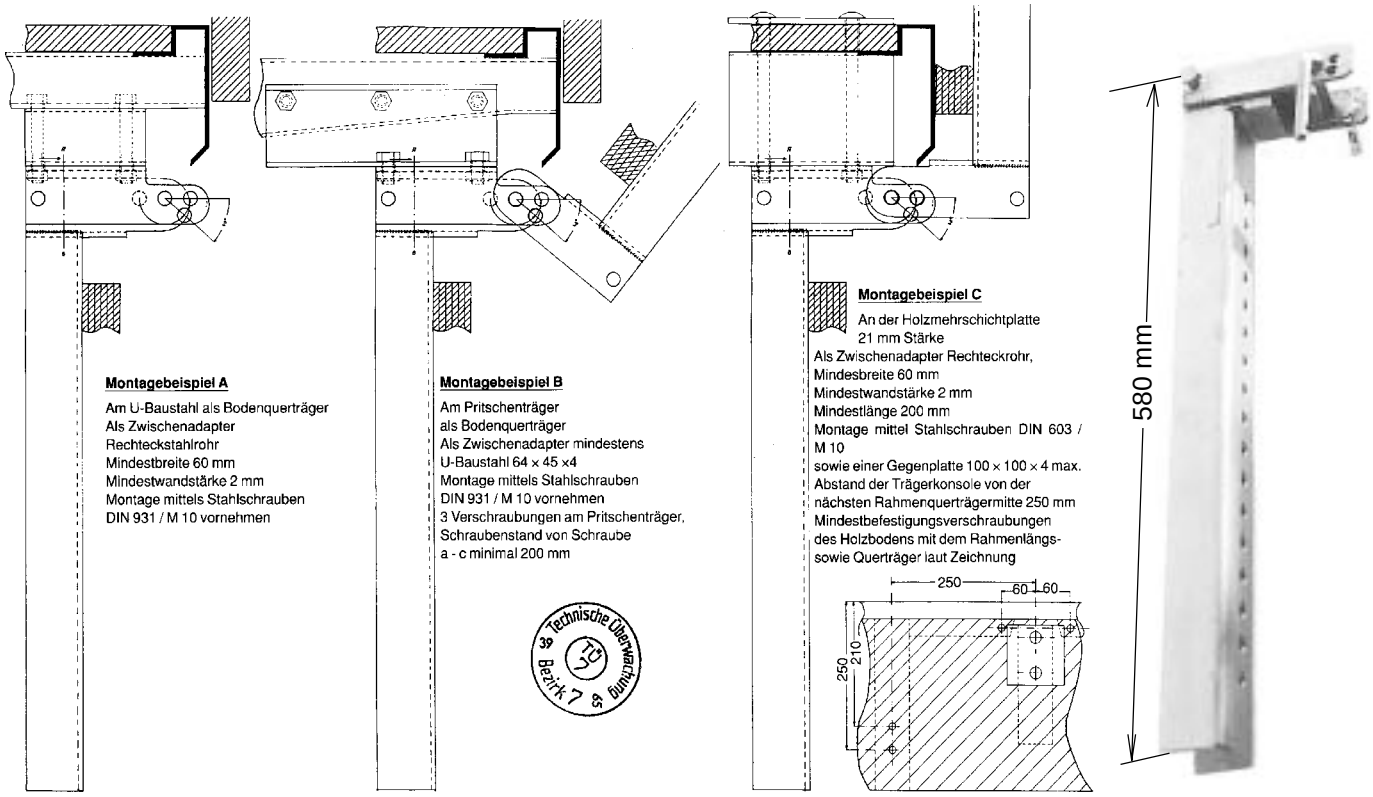
Schelle
mit Anschraubbeschlag
H&M Best.-Nr.
9.01.53

Tragrohr mit Gegenscheibe
Stahlschraube 933 M 16 x 50
Stoppmutter 985 M 10,
Verschlu ßstopfen
H&M Best.-Nr.
9.01.45

Seitlicher Unterfahrschutz

Träger

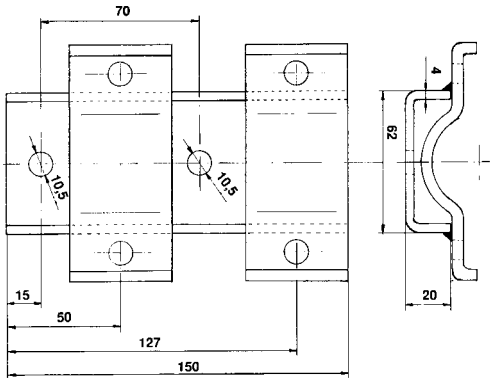
seitlicher Unterfahrschutz
H&M Best.-Nr.
9.01.46 (ohne Adapterstücke)



Adapterstück Tragrohr

mit Gegenschellen
H&M Best.-Nr.
9.01.47

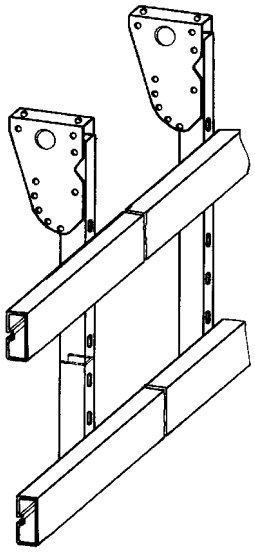
1. Sie ist mittels vorgeschlagener Adapterstücke, direkt an der Bodengruppe des Fahrzeugrahmens zu montieren.
2. Sie ist über einen Drehpunkt 140 bzw. 180 Grad aufschwenkbar.
3. Die Arretierung im geschlossenen bzw. aufgeschwenkten Zustand erfolgt mittels eines Steckbolzen mit Federstecksicherung oder einer Sicherheitskette.
4. Die Seitenpaneele werden mittels einer kraftschlüssigen Verbindung an die Trägerkonsole montiert.
5. Prüfzeichen

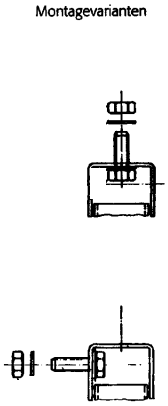


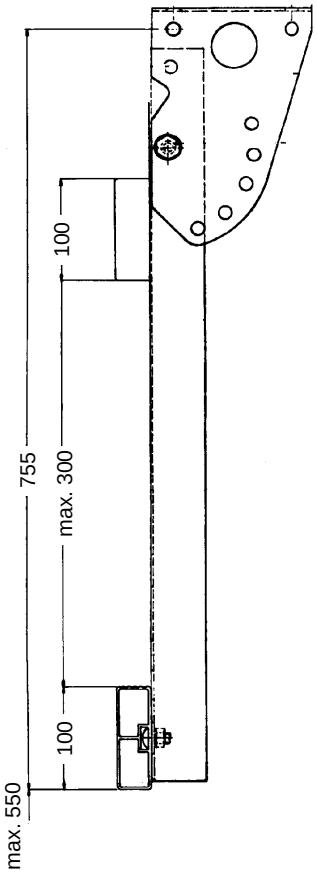
Seitlicher Unterfahrschutz

Träger

seitlicher Unterfahrschutz
H&M Best.-Nr.
9.01.52



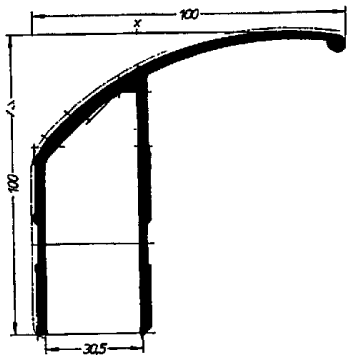




Profile

seitlicher Unterfahrschutz

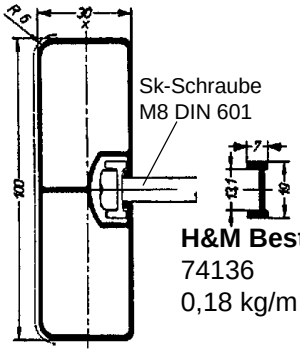
H&M Best.-Nr.
73824
E 73824 elox
E6EV1
2,45 kg/m



H&M Best.-Nr.
74135
1,30 kg/m

E 74135 elox
E6EV1

S 74135 elox
schwarz



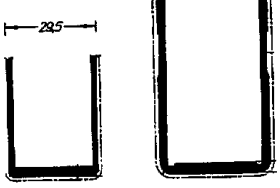
H&M Best.-Nr.
74136
0,18 kg/m

H&M Best.-Nr.
28393
E 28393 elox
E6EV1
0,63 kg/m

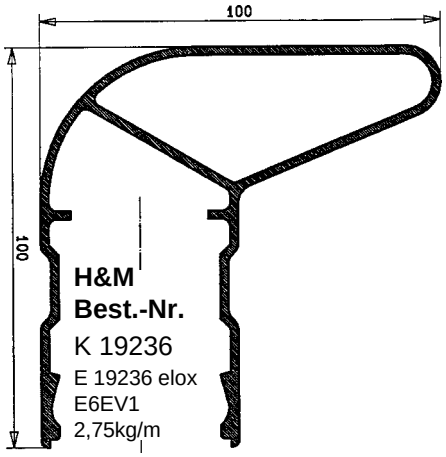
S 28393 elox
schwarz

H&M Best.-Nr.
73958
E 73958 elox
E6EV1
1,23 kg/m

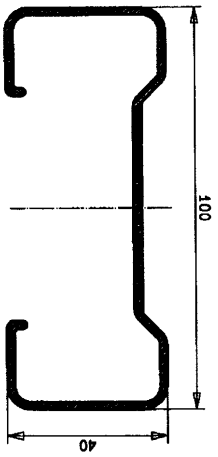
S 73958 elox
schwarz



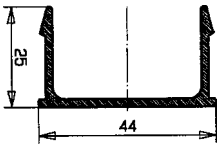
Seitlicher Unterfahrschutz



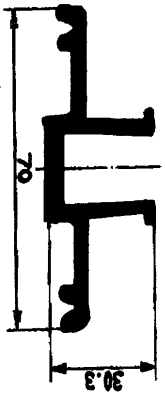
H&M Best.-Nr.
K 19236
E 19236 elox
E6EV1
2,75kg/m



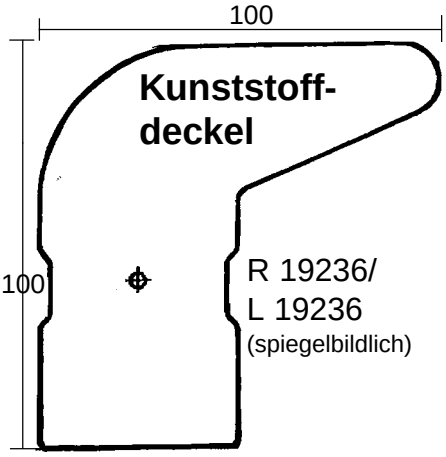
H&M Best.-Nr.
K 19884
E 19884
E6EV1
1,30 kg/m



H&M Best.-Nr.
K 16240
E 16240 elox
E6EV1
0,48 kg/m

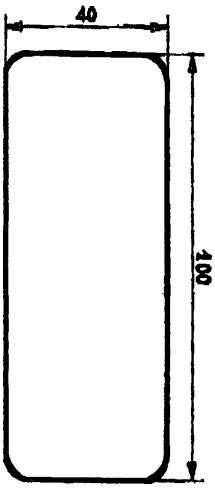


H&M Best.-Nr.
K 20116
1,10 kg/m

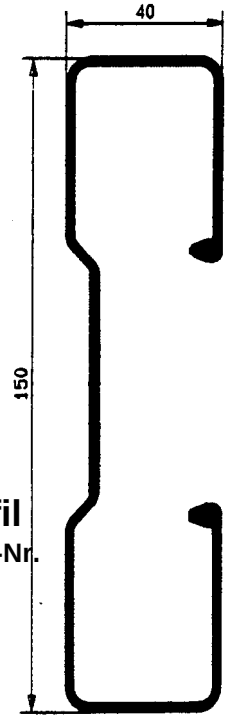


Kunststoff-deckel

R 19236/
L 19236
(spiegelbildlich)

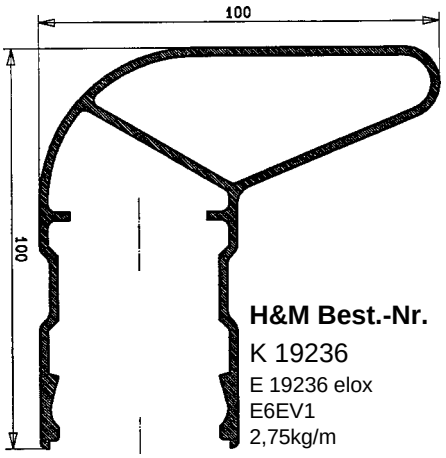


Kunststoff-deckel
H&M Best.-Nr.
D 19378

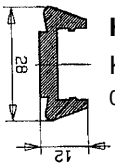


LM-Profil
H&M Best.-Nr.
S20859/70
2,02 kg/m

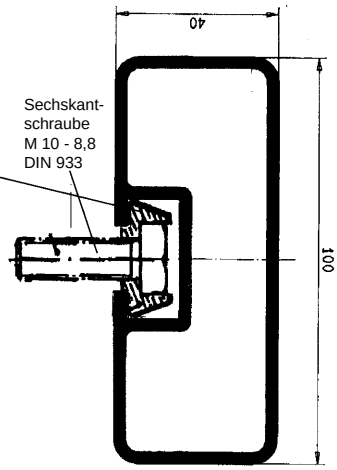
Seitlicher Unterfahrschutz



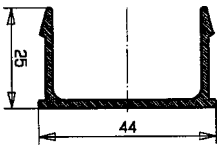
H&M Best.-Nr.
K 19236
E 19236 elox
E6EV1
2,75kg/m



H&M Best.-Nr.
K 16241
0,44 kg/m

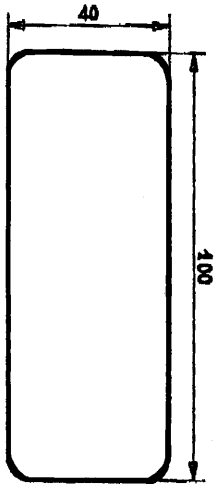


H&M Best.-Nr.
K 16239
E 16239 elox
E6EV1
2,31 kg/m

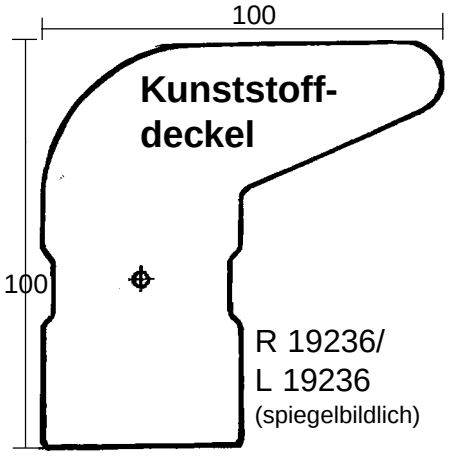


H&M Best.-Nr.
K 16240
E 16240 elox
E6EV1
0,48 kg/m

Kunststoff-deckel

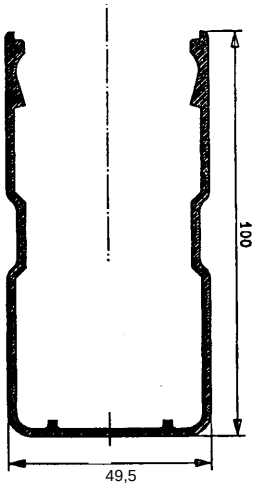


H&M Best.-Nr.
D 19378



Kunststoff-deckel

R 19236/
L 19236
(spiegelbildlich)



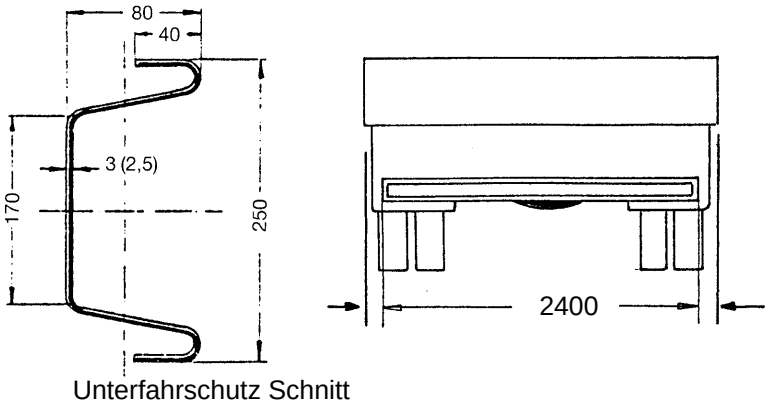
H&M Best.-Nr.
K 16238
E 16238 elox
E6EV1
2,03 kg/m

Unterfahrschutz hinten

Unterfahrschutz

nach EG, Ausführung verzinkt,
komplett mit Endkappen
Unterfahrschutz-Länge 2400 mm
(für Fahrzeug-Außenbreite max. 2600 mm)

Fahrzeug Ges.Gew.	**H&M-Best.-Nr.**	Prüfzeichen
bis 10 t	9.01.30	2325G
mit Stahlkappe über 10 t	9.01.15	2330G
mit Kunststoffkappe über 10 t	9.01.02	2325G



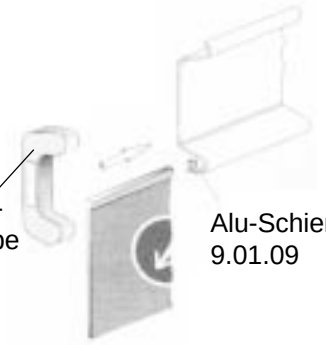
Unterfahrschutz Schnitt

Unterfahrschutz

mit integrierter Halteschiene
und Schutzkappe
H&M-Best.-Nr. 9.01.00

Endkappe Kunststoff

mit integriertem
Seitenstrahler lose
H&M Best.-Nr. 9.01.31



Alu-Schiene

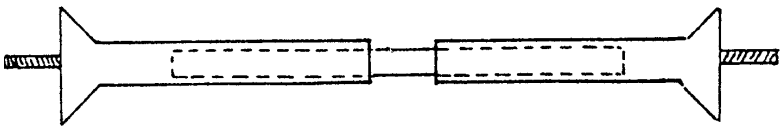
zum Nachrüsten an vorhandenen
Unterfahrschutz zum Einziehen des
durchgehenden Schmutzfängers
H&M-Best.-Nr. 9.01.09

Schmutzfänger

H&M-Best.-Nr. 9.01.08

Halter-Stützrohr

für Unterfahrschutz, verstellbar
für Längsträger - Mittenweiten von 770 bis
1300 mm, Halter bereits vorgebohrt, für Ver-
schraubung M14, Innenrohr wird nach der
Montage verschweißt.
H&M Best.-Nr. 9.01.07



Unterfahrschutz hinten

Stahl-Unterfahrschutz

nach EG kplt. vormontiert mit Beleuchtung und Verteiler,
pulverbeschichtet RAL 9010 , TÜV-geprüft,
komplett mit Endkappen, sowie Halter für Positionsleuchte
Unterfahrschutz-Länge 2400 mm
(für Fahrzeug-Außenbreite max. 2600 mm)

Fahrzeug	**H&M-**
Ges.Gew.	**Best.-Nr.**
über 10 t	9.01.33

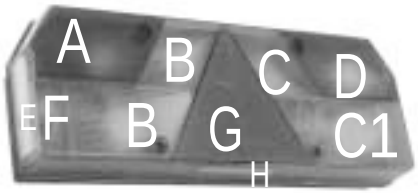
Montierte Rückleuchte "Europoint"

- 9 Funktionen, E-geprüft, ADR-geprüft

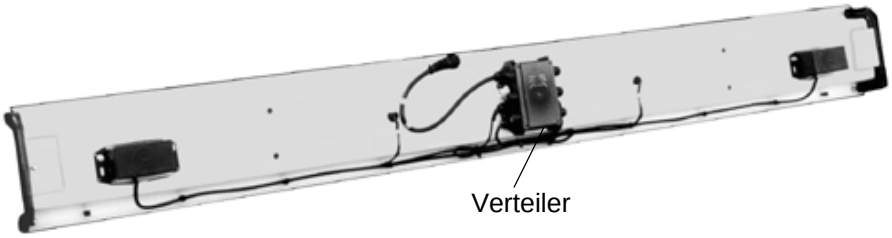
Ersatzteil, Leuchte

links:	ASP25-5000-507
rechts:	ASP25-5400-507
Lichtscheibe:	ASP18-8550-002

Funktionen: (A) = Blinklicht, (B) = Stop,
(C + C1) = Rücklicht, (C1) Nebelschluß,
(D) = Rückfahr,(E) = Seitenmarkierung,
(F) = Umriß, (G) - Dreieckrückstrahler,
(H) - Kennzeichen.



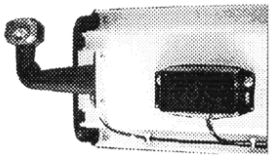
Ansicht von hinten:

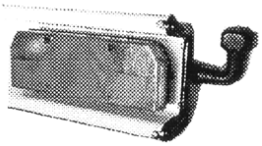


- An dieses System sind verschiedene Umrißleuchten anschließ- u. montierbar
- Anschlußmöglichkeiten für zusätzliche Verbraucher sind vorhanden
  (z. B. Seitenmarkierungsleuchten, Positionsleuchten usw.)

Nicht im Lieferumfang des Unterfahrschutzes enthalten:

passende Umrißleuchten rot/weiß:		**schwarz/weiß:**
Leuchte links:	ASP31-3504-017	ASP31-3504-037
Leuchte rechts:	ASP31-3504-007	ASP31-3504-027
Lichtscheibe	ASP18-8135-007	ASP18-8135-027

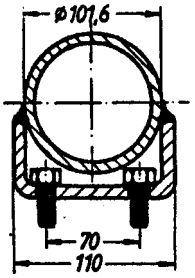


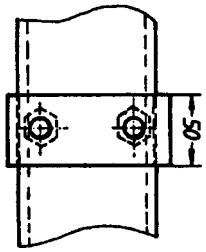


Unterfahrschutz hinten

Unterfahrschutz

TÜV-geprüft, Ausführung grundiert
komplett mit Endkappen
Unterfahrschutz-Länge 2300 mm
(für Fahrzeug Außenbreite - max. 2550 mm)





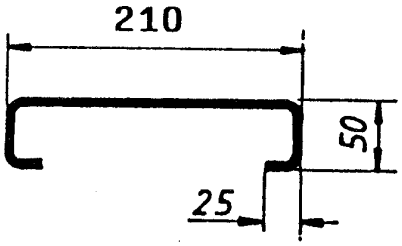
Fahrzeug	**H&M-**	
Ges.-Gewicht	**Best.-Nr.**	Prüfzeichen
über 10 t	9.01.10	2340 R

Endkappe Kunststoff

einzeln **H&M-Best.-Nr.** 9.01.11

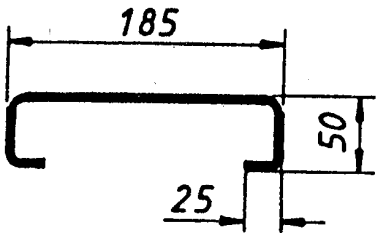
Trägerkonsole 14° geneigt

Ausführung grundiert, ohne Schrauben
H&M-Best.-Nr.
links 9.01.05
rechts 9.01.06
(Nicht für Aluminiumunterfahrschutz geeignet.)



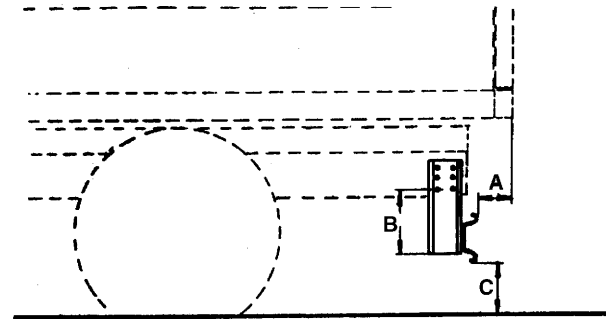
Trägerkonsole gerade

Ausführung grundiert , ohne Schrauben
H&M-Best.-Nr.
links 9.01.03
rechts 9.01.04
(Nicht für Aluminiumunterfahrschutz geeignet.)

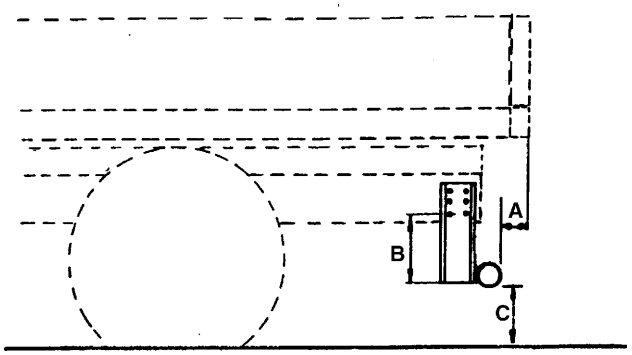


Unterfahrschutz hinten

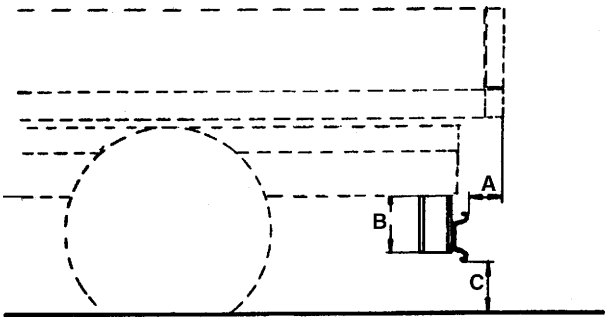
Anbaumaße



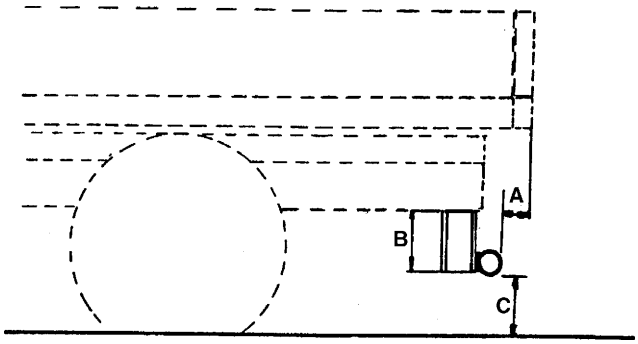
Maß A = max. 365 mm für Fahrzeuge bis 10 t
Maß A = max. 340 mm für Fahrzeuge über 10 t
Maß B = max. 550 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 445 mm für alle Fahrzeuge



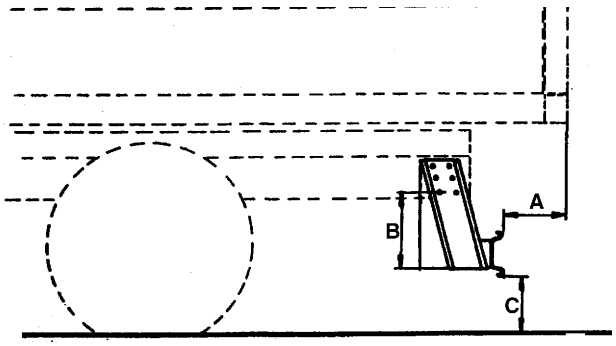
Maß A = max. 340 mm für alle Fahrzeuge
Maß B = max. 445 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 550 mm für alle Fahrzeuge



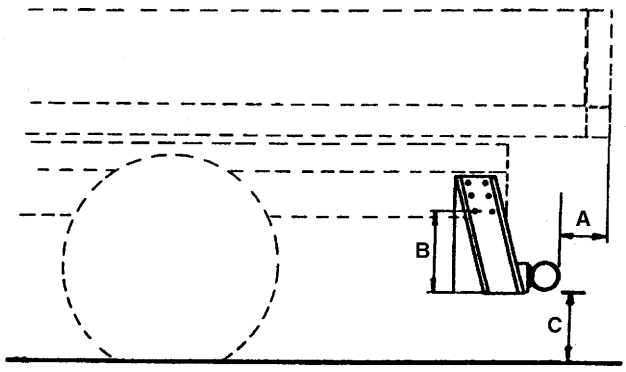
Maß A = max. 365 mm für Fahrzeuge bis 10 t
Maß A = max. 355 mm für Fahrzeuge bis 13 t
Maß A = max. 360 mm für Fahrzeuge über 13 t
Maß B = max. 500 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 550 mm für alle Fahrzeuge



Maß A = max. 355/360 mm für alle Fahrzeuge
Maß B = max. 500 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 550 mm für alle Fahrzeuge



Maß A = max. 365 mm für Fahrzeuge bis 10 t
Maß A = max. 340 mm für Fahrzeuge über 10 t
Maß B = max. 485 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 550 mm für alle Fahrzeuge



Maß A = max. 340 mm für alle Fahrzeuge
Maß B = max. 485 mm für alle Fahrzeuge
Maß C = max. 550 mm für alle Fahrzeuge

Unterfahrschutz hinten

Alu-Unterfahrschutz eloxiert

mit Elektroinstallation: **H&M-Best.-Nr.**
9.01.35
weiß 9.01.28

ohne Elektroinstallation: 9.01.38

- montagefertig / incl. Anbauset
- mit integrierter Halteschiene zum Einziehen des Schmutzfängers
- incl. EUROPOINT-Leuchten, Kennzeichenleuchten und Anschlußverteiler

Position:	**H&M-Best.-Nr.**
1. Unterfahrschutz	9.01.38
2. Trägerkonsole	9.01.32
3. + 4.Befestigungssatz	9.01.21
5. Endkappe	9.01.22

Zubehör:
Schmutzfänger, PVC durchgehend **H&M-Best.-Nr.** 9.01.34

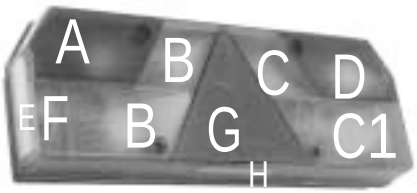
Länge: 2400 mm

Montierte Rückleuchte "Europoint"
- 9 Funktionen, E-geprüft, ADR-geprüft

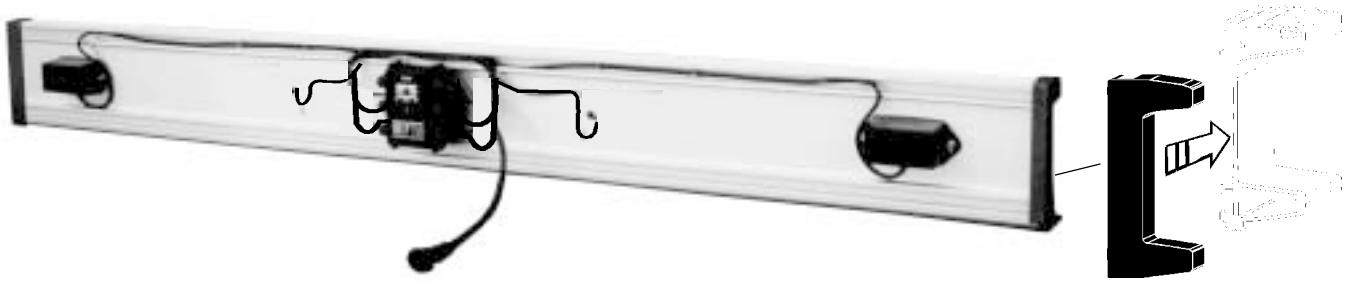
Ersatzteil, Leuchte

links:	ASP25-5000-507
rechts:	ASP25-5400-507
Lichtscheibe:	ASP18-8550-002

Funktionen: (A) = Blinklicht, (B) = Stop, (C + C1) = Rücklicht, (C1) Nebelschluß, (D) = Rückfahr,(E) = Seitenmarkierung, (F) = Umriß, (G) - Dreieckrückstrahler, (H) - Kennzeichen.



EG-Prüfzeichen
E1 000787

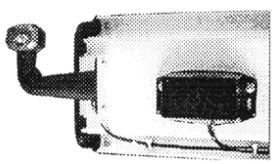


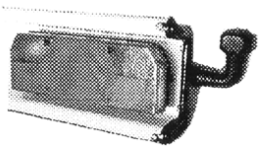
Endkappe

Nicht im Lieferumfang des Unterfahrschutzes enthalten:

Anbausatz
für Umrißleuchte: 9.01.39

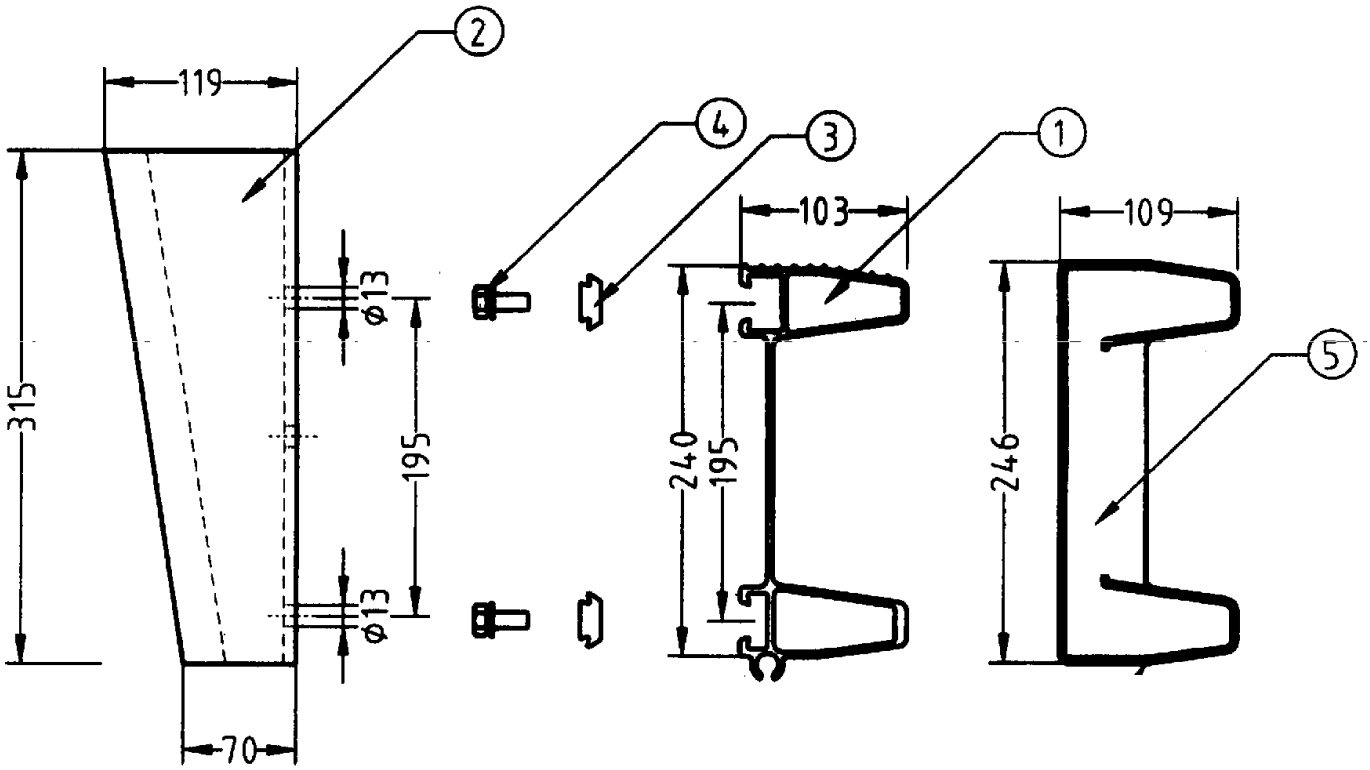
passende Umrißleuchten rot/weiß:		**schwarz/weiß:**
Leuchte links:	ASP31-3504-017	ASP31-3504-037
Leuchte rechts:	ASP31-3504-007	ASP31-3504-027
Lichtscheibe	ASP18-8135-007	ASP18-8135-027

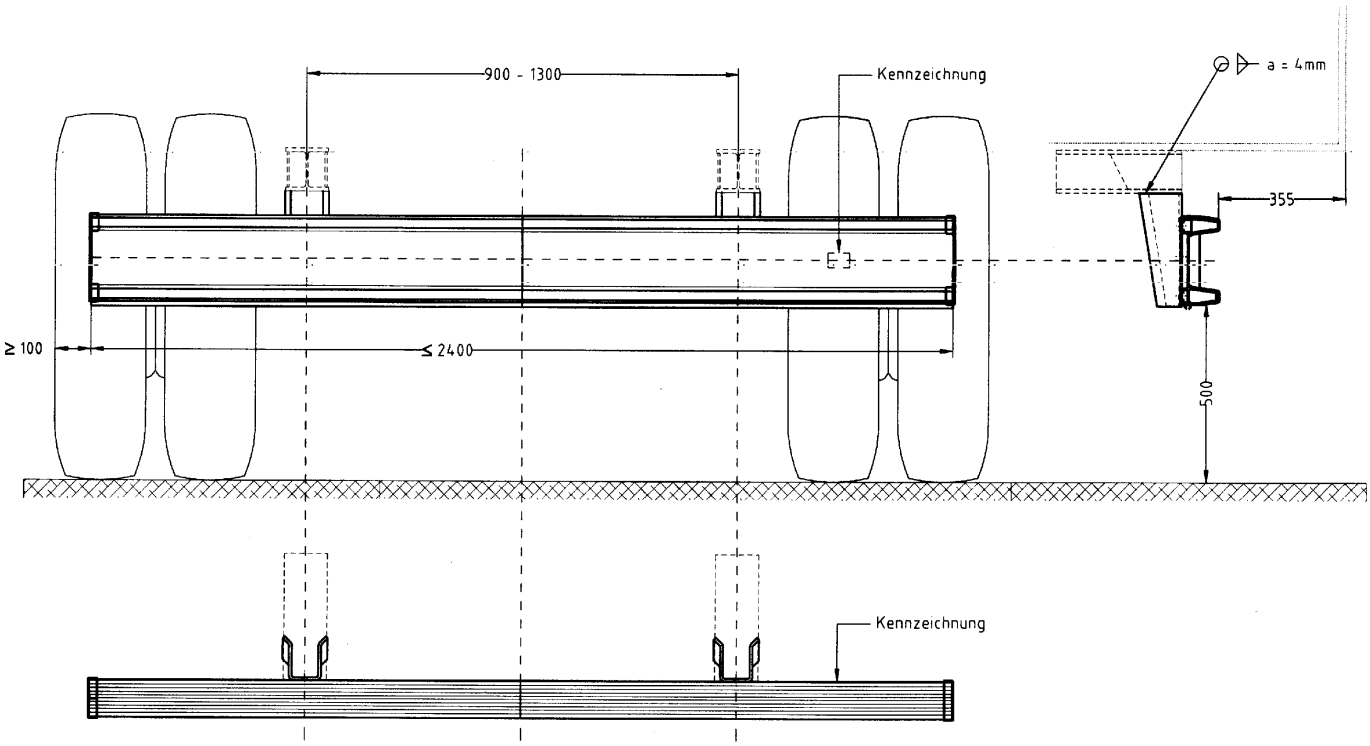




Unterfahrschutz hinten

Anbaumaße





Hinterer Unterfahrschutz klappbar

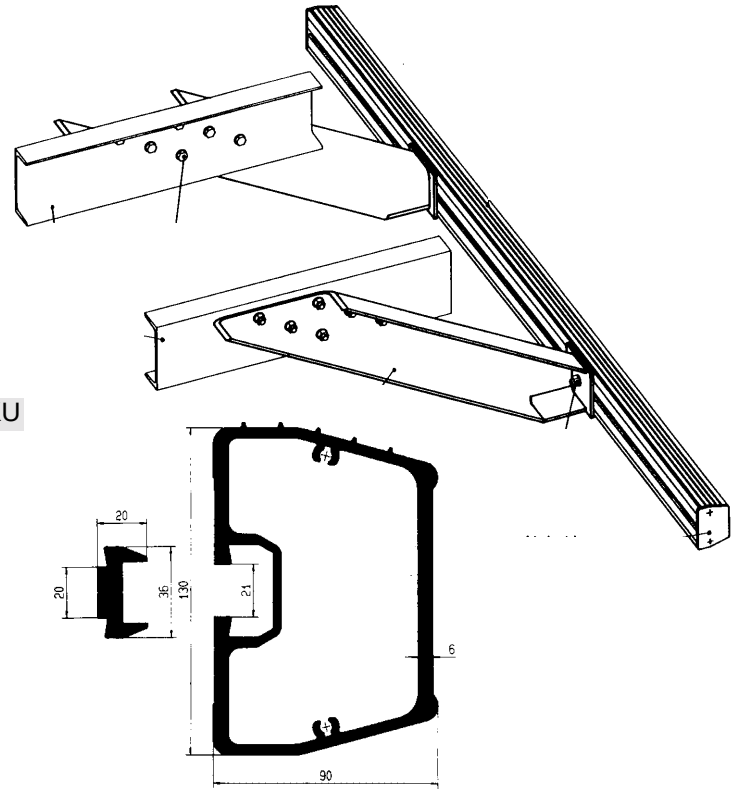
Unterfahrschutz

TÜV-geprüft, Ausführung Aluminium AlMgSi 0,7
komplett mit Endkappen

Unterfahrschutz-Länge 2300 mm
(für Fahrzeug Außenbreite - max. 2500 mm)

Fahrzeug Ges.-Gewicht	**H&M-Best.-Nr.**	Prüfzeichen
über 10 t	9.01.48	ALK K 14.968 DKU

zu verwendende Trägerkonsolen siehe Seite 110.



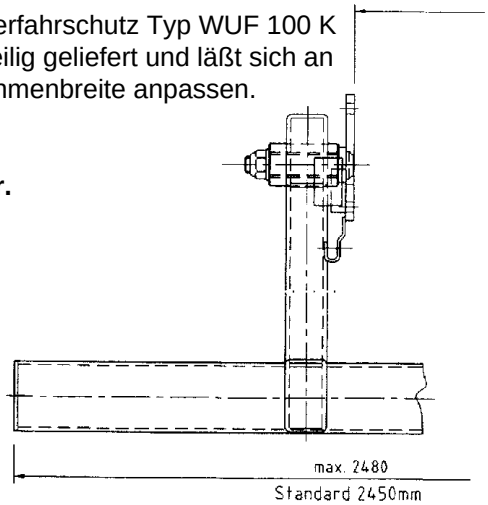
Unterfahrschutz klappbar WUF 100 K

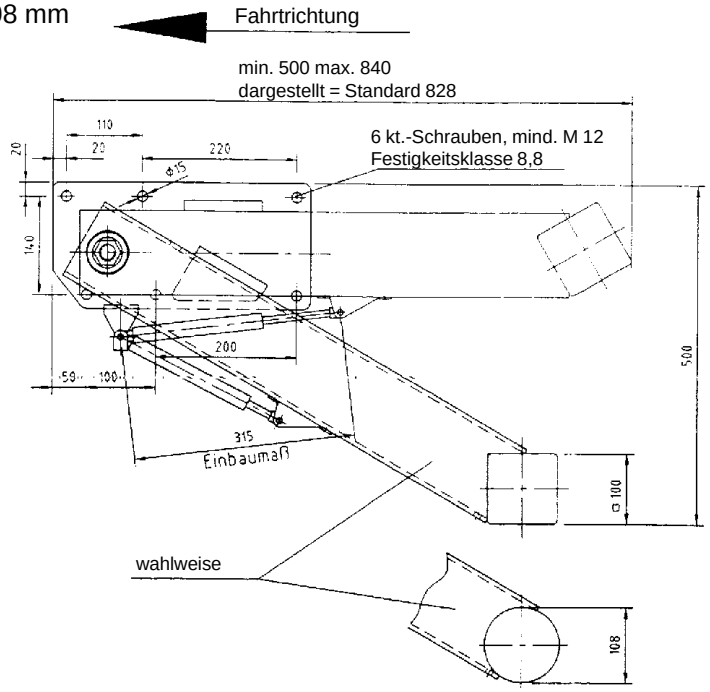
mit Gasfederunterstützung und einseitigem Federriegel,
passend für alle Lkw, Auflieger und Anhänger
EG-Typengenehmigungs-Nr.:
e4*221*81/333*0083*00

Serienabmessungen:
Breite: 2480 mm
Schwenkwinkel: 30°
Profil: Quadratrohr 100 mm, wahlweise Rundrohr Ø 108 mm
Rahmenbreite: min. 758 mm, max. 1500 mm

Der Unterfahrschutz Typ WUF 100 K wird 3-teilig geliefert und läßt sich an jede Rahmenbreite anpassen.

H&M-Best.-Nr.
9.01.20

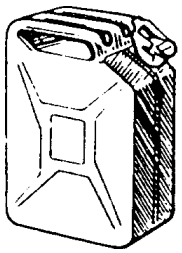




Kanister / Werkzeugkästen

Kanister

Inhalt	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
20 l	345	170	460	290-01-0057
10 l	280	130	380	290-01-0058
Diesel/ Benzin				290-01-0059
Bleifrei				290-01-0062



Gefahrzettel Klasse 3
100 x 100 mm

Zubehör:

Gefahrzettel
selbstklebend, Klasse 3, "Feuergefährlich, entzündbare flüssige Stoffe"
H&M-Best.-Nr. 41 943

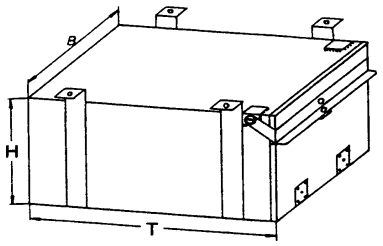
Kanisterhalter
für **1** Kanister
Länge 365 mm
Breite 185 mm
Höhe 480 mm
H&M-Best.-Nr.
41 560

Kanisterhalter
für **2** Kanister
Länge 365 mm
Breite 365 mm
Höhe 480 mm
H&M-Best.-Nr.
41 561

Werkzeugkasten, Stahl

hergestellt aus feuerverzinktem (sendzimirverz.) Blech, spritzwasserdicht punktgeschweißt (Punkt- und Schweißstellen mit Zinkschutzfarbe konserviert), mit 2 Haltebügeln aus Bandstahl zum Montieren unter die Fahrzeugpritsche. mit Gummihohlprofildichtung, 2 Scharnieren und mit Verschlußbügel.

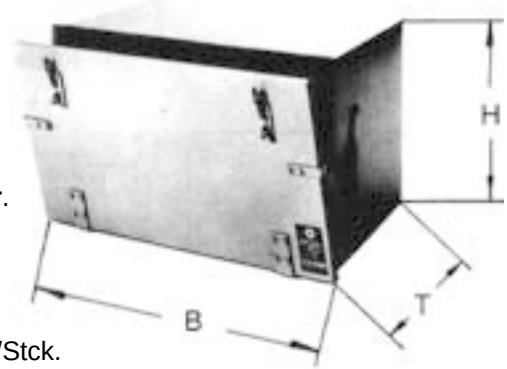
Größe	A Höhe mm	B Breite mm	C Tiefe mm	H&M-Best.-Nr.
1	180	400	420	40 301
2	180	400	620	40 302
3	300	600	600	40 303
4	400	600	500	40 304
5	450	600	500	40 305
5a*)	450	600	500	40 306
6**)	400	600	600	40 308
Scharnier für Werkzeugkasten				40 298



* mit Trennwand (senkrecht) 200 / 400 mm
** mit Schubfach 50 mm hoch, oben angebracht

Werkzeugkiste

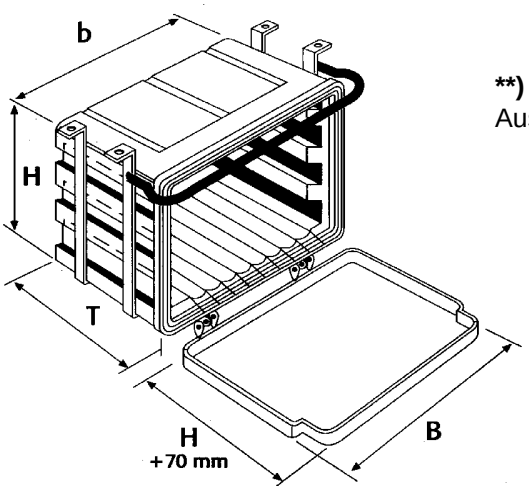
aus 1,5 mm starkem, elektrolytisch verzinktem Blech, mit verzinkten Beschlägen, sauber und robust gearbeitet.
Sonderausführungen und -abmessungen auf Anfrage möglich.



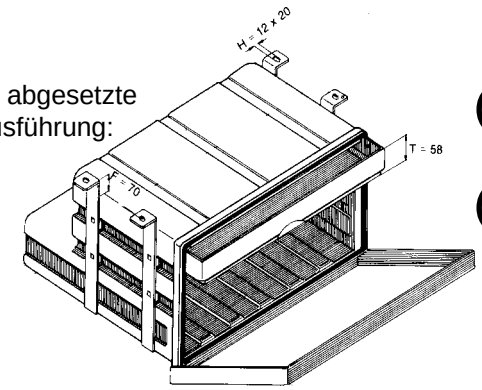
Breite mm B	Höhe mm H	Tiefe mm T	mit Gummidichtung	Verschlüsse	Deckelhalter	Gewicht in kg	H&M-Best.-Nr.
572	371	345	x	1	x	16	41 550
940	455	490	x	2		36	41 551

2 Stück Konsole zu Werkzeugkiste — Gewicht in kg 1,25 — 41 552 /Stck.

Kunststoffwerkzeugkästen

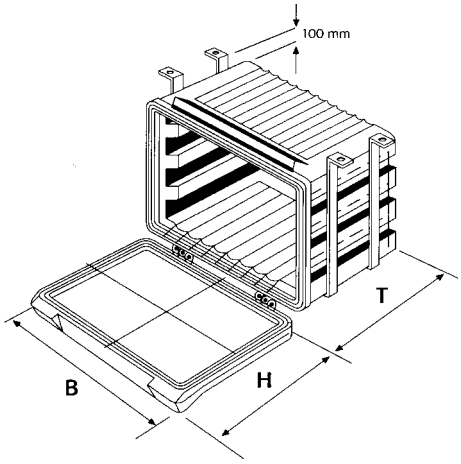


****)** abgesetzte Ausführung:

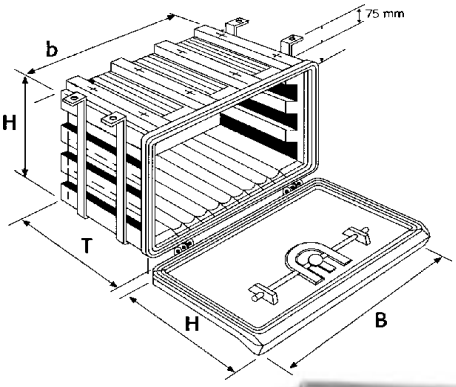


1a **Verschlußbügel rund, verzinkt**

1b **Zylinderschloß**



2 **Schnappverschluß Kunststoff**



3 **Drehgriff Dreipunktverschluß mit Schloß**

4 **Drehgriff Dreipunkt-verriegelung mit Schloß**

Kunststoffwerkzeugkästen

Breite B: / b:	Höhe	Tiefe	Ausführung Verschluß-art	W.-kasten ohne Halter H&M-Best.-Nr.	Halter Satz H&M-Best.-Nr.	W.-kasten mit Halter H&M-Best.-Nr.	Direkt Befestigung Satz H&M-Best.-Nr.	Schubfach H&M-Best.-Nr.
400 / 400	350	350	4	41 699	41 703	-	-	-
450 / 450	380	400	**4**	41 546	-	-	-	-
500 / 500	300	450	4	41 704	41 709	-	-	-
520 / 520	360	360	**4**	41 547	-	-	-	-
580 / 580	400	450	4	40 211	-	-	-	-
600 / 600	460	500	**2**	41 591	41 593	-	-	41 592
620 / 620	360	610	**1b**	41 555	40 289	-	-	40 286
620 / 620	360	610	**4**	41 610	41 665	-	-	-
650 / 650	500	480	**4**	41 637	41 657	-	-	-
660 / 600	500/205	665/460	**2**	-	-	41 669	-	-
660 / 600	500	460	**3**	41 618	41 623	41 676	41 613	41 625
660 / 660	500	460	**2**	41 619	41 623	41 620	-	41 625
660 / 600	500	665	**3**	41 627	41 623	41 675	41 614	41 626
660 / 660	500	665	**2**	41 622	41 623	41 621	-	41 626
660 / 660	600	460	**2**	-	-	41 624	-	-
760 / 620	360	610	**1a**	40 300	40 289	41 548	-	40 286
800 / 800	500	480	**4**	41 628	41 629	-	-	-
860 / 800	500	455	**3**	-	-	41 670	-	-
860 / 800	500	665	**3**	-	-	41 671	-	-
1000/1000	500	480	**4**	41 566	41 659	-	-	-
1060/1000	500	455	**3**	-	-	41 672	-	-
1060/1000	500	665	**3**	-	-	41 673	-	-
1200/1200	500	480	**4**	41 674	41 587	-	-	-

Drehgriff für Ausführung ③ (Köver)
H&M-Best-Nr.
41 539

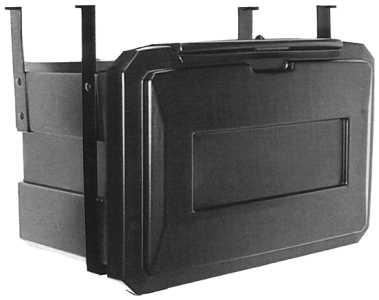
Drehgriff für Ausführung ④ (Jonesco)
H&M-Best-Nr.
KIT-A284

Zylinderschlösser für Ausführung ⑯
einzeln
H&M-Best-Nr. 40 292

Kunststoffwerkzeugkästen

aus HDPE-Kunststoff, leicht zu montieren, mit lose beigefügten Haltern
Farbe: schwarz

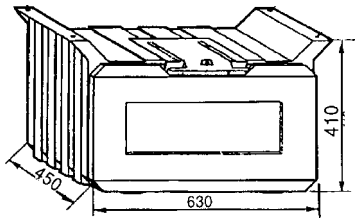
H&M-Best.-Nr.	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm
40 212	700	500	450



Kunststoffwerkzeugkästen

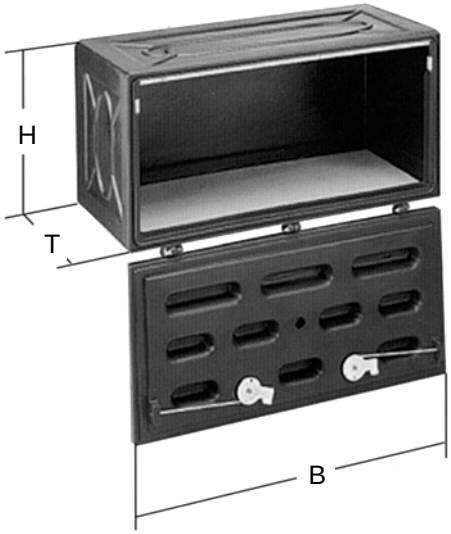
hergestellt in hoher Verarbeitungsqualität aus HDPE-Kunststoff, leicht zu montieren, mit integrierten Befestigungselementen
Farbe: schwarz

H&M-Best.-Nr.	Breite mm	Höhe mm	Tiefe mm
40 334	630	410	450



Kunststoffwerkzeugkästen

NEU im H&M-Lieferprogramm:



Kunststoffwerkzeugkästen für kleine Nutzkraftwagen

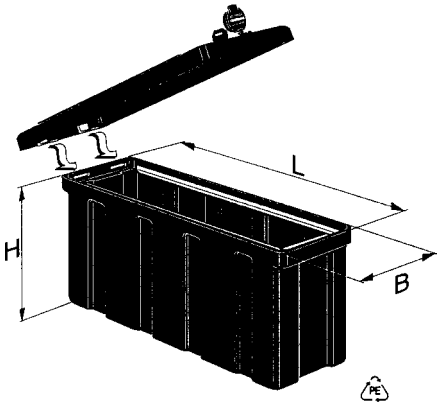
Material: Stoß- und schlagfestesPolyethylen
HDE - PE, hochfest, schwarz
Verschluß: Drehriegelsicherheitsverschluß
mit Schloss und Staubkappe
mit Einlegeboden

H&M-Best.-Nr.	Breite (B)	Höhe (H)	Tiefe (T)
41 699	400	350	350
41 703	**Befestigung** für Werkzeugkasten, Satz		
41 704	500	300	450
41 709	**Befestigung** für Werkzeugkasten, Satz		

Werkzeugkästen

Staubox

geeignet für Anhänger aller Art.
Material: Kunststoff Polyethylen (PE) schwarz.
Beschreibung: Deckel abnehmbar, Sicherheitsdrehriegel + 2 Schlüssel, PE-Schloßabdeckung.



Maße:			**H&M-Best.-Nr.:**
B - Breite	220 mm	**Staubox:**	41 615
H - Höhe	300 mm	**Einlage:**	41 616
L - Länge	645 mm	**Halterung:**	41 617

Staubox

Sicherheits-Schließzylinder mit 2 Schlüsseln, aus witterungsbeständigem PE, chemikalienbeständig, spritzwassergeschützt, abnehmbarer Deckel

Maße:			**H&M-Best.-Nr.:**
B - Breite	230 mm	**Staubox:**	41 605
H - Höhe	305 mm		
L - Länge	670 mm	**Halterung:**	41 607
Gewicht	3,8 kg		

Werkzeugkasten

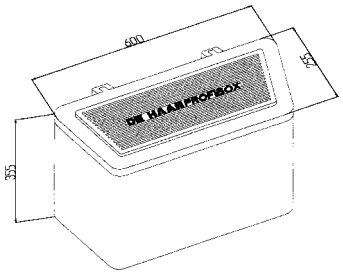
verzinkte Ausführung mit Zylinderschloß, versenkte Verschlüsse, SSV geeignet

Breite mm:	Höhe mm:	Tiefe mm:	**H&M-Best.-Nr.:**
330	600	600	40 259
600	600	600	40 277
900	600	600	40 273
1000	480	480	40 274
1200	600	600	40 331

Andere Abmessungen auf Anfrage!

Profibox

Mit Diskusschloß, Material PE, schwarz, staub- u. spritzwassergeschützt durch umlaufende Dichtung
H&M-Best.-Nr.
41 603

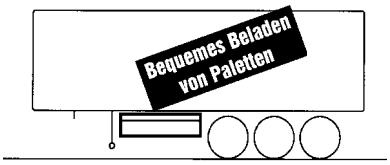


Durch die Profibox und deren Inhalt erhöht sich die Stützlast.

Palettenstaukasten

Palettenkasten

Kapazität: 36 Europaletten 800 x 1200
Stahlblech, verzinkt, vormontiert,
2 Stahltüren, weiß, pulverlackiert,
Bausatz mit Zubehör für die Montage
(Montagezeit ca. 1,5 Std.)



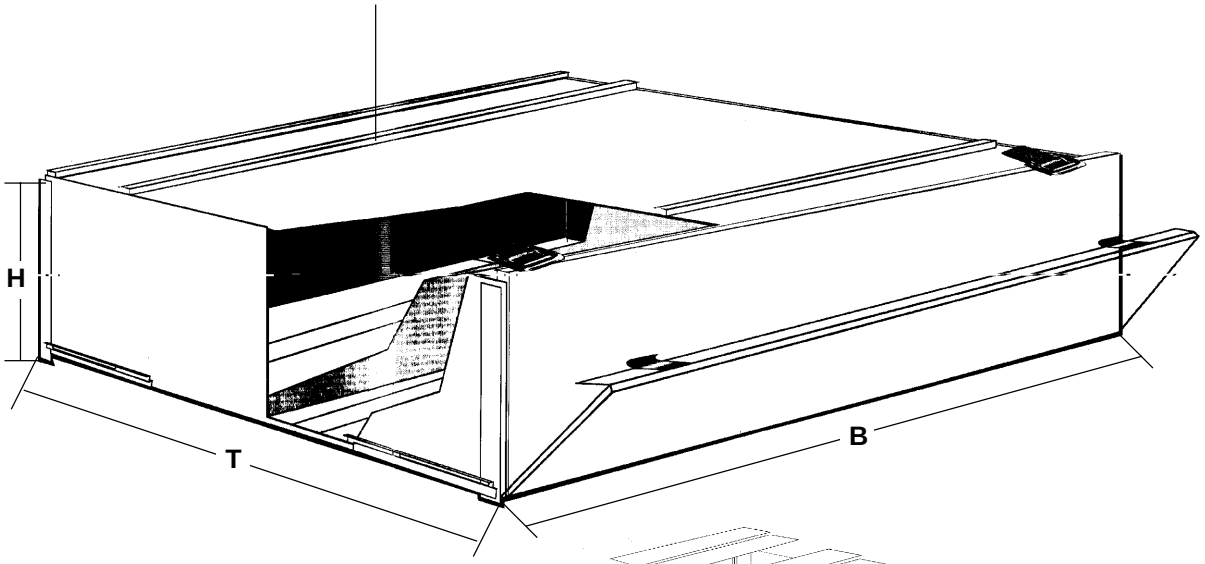
Maße:	(Außen)
B - Breite	2800 mm
H - Höhe	700 mm
T - Tiefe	2470 mm
Gewicht	340 kg

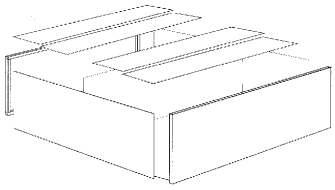
H&M-Best.-Nr.
40 278

Kapazität 30 Europaletten

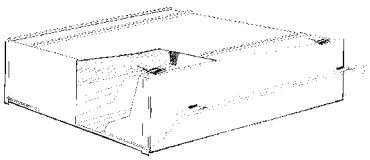
Maße:	(Außen)	(Innen)
B - Breite	2800 mm	2690 mm
H - Höhe	606 mm	590 mm
T - Tiefe	2471 mm	2431 mm
Gewicht	340 kg	

H&M-Best.-Nr.
40 333





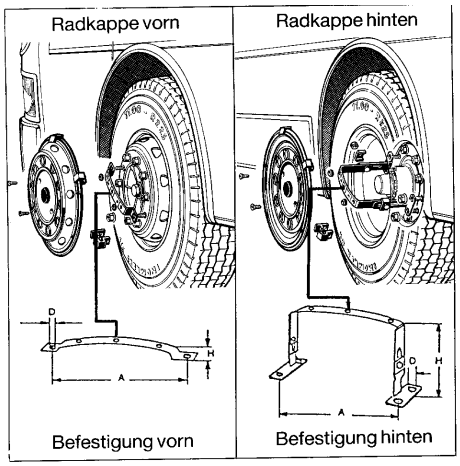
Sicherheitstür:
Zweifach gesichert



Halterung: Die Palettenkasten werden auf den Rahmen des Sattelauflieger mit Aufbau-Befestigung fixiert. Keine Bohr-oder Schweißarbeiten.

Türöffnung:
Beim Öffnen wird die Tür komplett unter den Palettenkasten geschlossen und ermöglicht so das bequeme Beladen der Paletten.

Radzierkappen

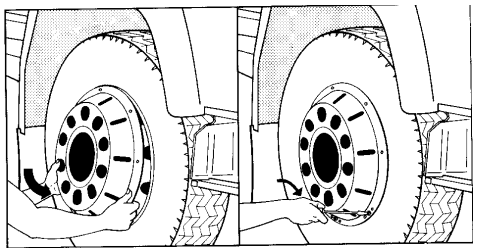


Radkappe mit seperatem Halter

Radkappen

mit seperatem Halter
Nirosta

Bezeichnung	Abmessung	H&M Best.-Nr.
Radkappe vorn	20/22,5"	40 510 02
Radkappe hinten	20/22,5"	40 512 02
Halter vorn	20/22,5"	42 225 00
Halter hinten	20/22,5"	42 200 10



VINCI-Radkappe ohne Halter

VINCI-Radkappen

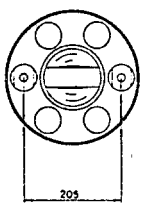
ohne Halter

Bezeichnung	Abmessung	H&M Best.-Nr.
Radkappe vorn	17,5"	40 523 02
Radkappe hinten	17,5"	40 525 02
Radkappe vorn	17,5"	40 526 52 (o.Abb.)
Radkappe hinten	17,5"	40 527 52 (o.Abb.)
Radkappe vorn	19,5"	40 530 02
Radkappe hinten	19,5"	40 531 02
Radkappe vorn	22,5"	40 500 02
Radkappe hinten	22,5"	40 502 02

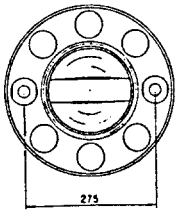
Abdeckbleche

Radblenden

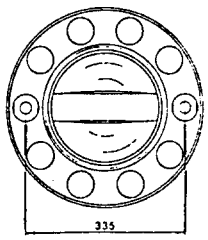
Abmessungen	H&M Best.-Nr.
10 Loch/LK 335/Nirosta	46 011 04
10 Loch/LK 335/schwarz	47 010 03
8 Loch/LK 275/Nirosta	46 011 42
8 Loch/LK 275/schwarz	47 010 31
6 Loch/LK 205/Nirosta	46 011 72
6 Loch/LK 205/schwarz	47 010 61
6 Loch/LK 245/Nirosta	46 344 02



6/160/205



8/221/275



10/281/335

Unterlegkeile

Unterlegkeil

nach DIN 76051, grundiert, Ausgabe 7/75

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Radius mm	Schuh **H&M-Best.-Nr.**	Halter **H&M-Best.-Nr.**
250	110	140	340	40 120	40 121
280	150	170	500	40 122	40 123
340	170	200	550	40 124	40 125
400	190	230	600	40 126	40 127

Ersatzfeder für Ausführung 40 121, 40 123	40 114
Ersatzfeder für Ausführung 40 125, 40 127	40 118

Unterlegkeil nach DIN 76051, grundiert, Ausgabe 7/75

Radius entspricht etwa dem statischen Reifenhalbmesser

Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Radius mm	Schuh **H&M-Best.-Nr.**	Halter **H&M-Best.-Nr.**
260	120	150	380	40 138	40 139
320	160	190	480	40 140	40 141
400	200	230	600	40 142	40 143

Ersatzfeder für Ausführung 40 139	40 114
Ersatzfeder für Ausführung 40 141, 40 143	40 118

Unterlegkeil nach DIN 76051, Ausgabe 11/92

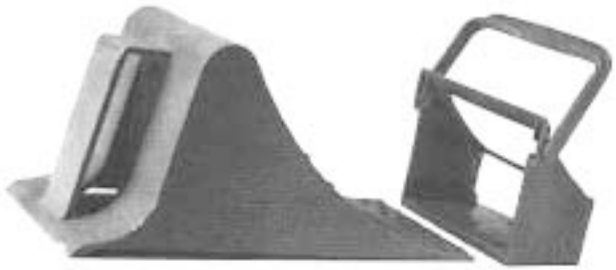
Griff eingelassen

Aus-führung	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Radius mm	Schuh **H&M-Best.-Nr.**	Halter **H&M-Best.-Nr.**
grundiert	320	120	150	360	41 060	41 061
verzinkt	320	120	150	360	41 062	41 063
grundiert	380	160	190	460	41 064	41 065
verzinkt	380	160	190	460	41 066	41 067
grundiert	470	200	230	560	41 068	41 069
verzinkt	470	200	230	560	41 070	41 071

Kunststoff- Unterlegkeil

komplett mit Halterung

geeignet für Radlasten bis 600 kg und Rst. bis 313 mm solide, kräftige Ausführung, einfache Handhabung, Ausführung weiß	**H&M-Best.-Nr.**
Unterlegkeil, komplett	40 146
Unterlegkeil, einzeln	40 A 147
Halter, einzeln	40 A 146



Unterlegkeilhalterung

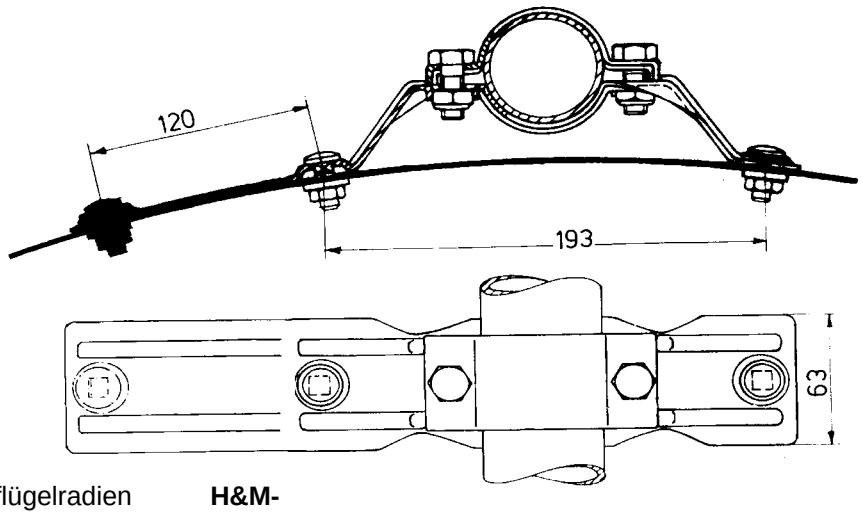
mit Gummizug	**H&M-Best.-Nr.**
bis 200 mm Breite	41 151
bis 160 mm Breite	41 152

Ersatz- Gummizug	
kurz (250 mm)	41 150
lang (320 mm)	41 153

Kotflügelhalter

Kotflügerhalter verzinkt

(ohne Befestigungsmaterial)



Anbaulänge mm	Rohr-Außen Ø mm	für Kotflügelradien von/ bis mm	**H&M-Best.-Nr.**
340	40 - 42,4	600 - 700	40-65-34

Passendes Zubehör:	Rohr - Außen Ø mm	Länge mm	**H&M-Best.-Nr.**
Tragrohr, verzinkt	42,4	830	GT 650
Tragrohr, grundiert	42,4	700	TG 700
Kunststoffabdeckung	42,4		KE-D 424
Kunststoffabdeckung, mit Seitenstrahler, gelb	42,4		KES-D 424

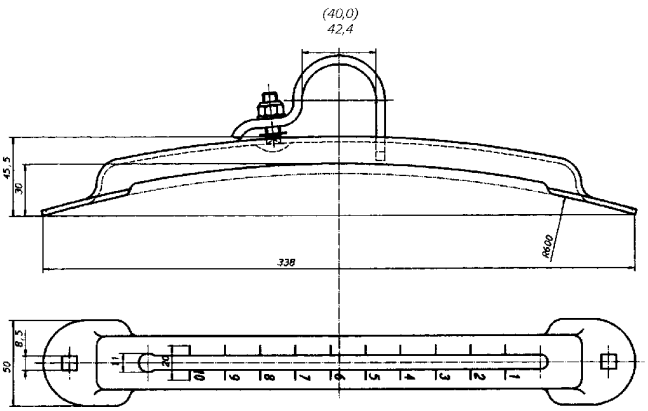
Erforderliches **Befestigungsmaterial** für Kotflügelhalter 40-65-34:

	Abmessungen mm	**H&M-Best.-Nr.**
2 Stahlschrauben	10 x 30	933 VZ 10 030
2 Stopmuttern	M 10	985 10 000
3 Schloßschrauben	8 x 20	603 V8 020
3 Stopmuttern	M 8	985 08 000
3 Kotflügelscheiben, VZ	30 x 8,4 x 1,5	88104 VZ 084 30

Kotflügerhalter verzinkt

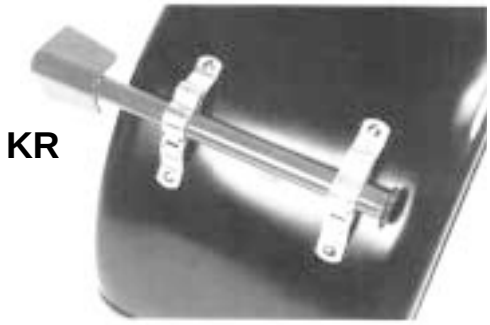
stufenlos verstellbar

Anbaulänge mm	Verstellbereich mm	passend für Rohr Ø mm	für Radien	**H&M-Best.-Nr.**
340	150	42,4	500 - 700	VR-D424
340	150	40,0	500 - 700	VR-D400

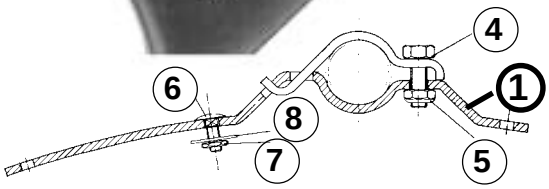


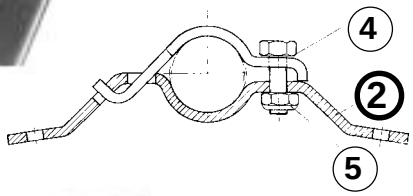
Kotflügelhalter

LR

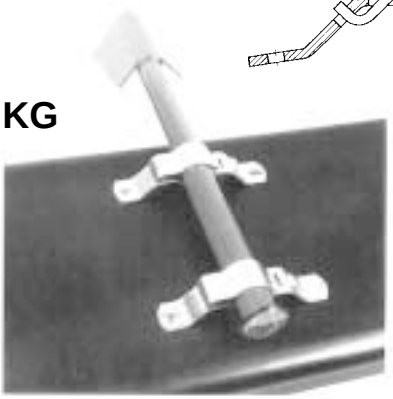


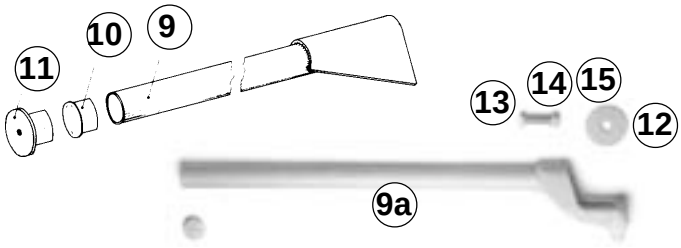
KR





KG





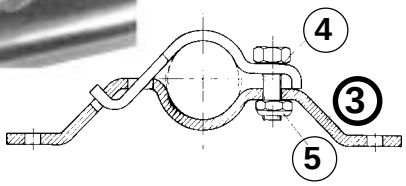
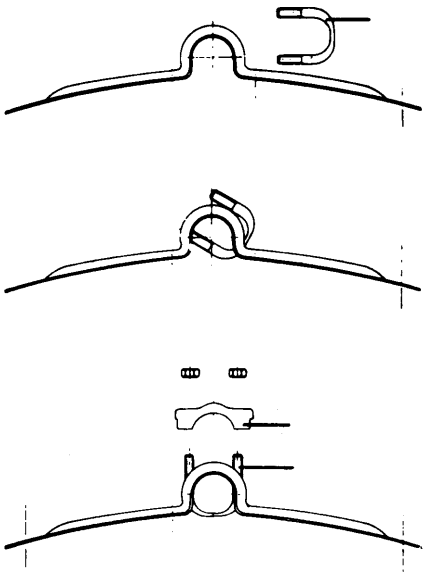


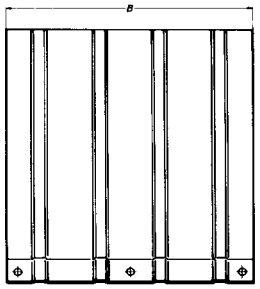
Abbildung-Nr.	Bezeichnung	Rohr Ø mm	Radius mm	**H&M-Best.-Nr.**
1	Halterung, lang 335 mm schwarz , KTL	40	650	LR-D400
	Halterung, lang 335 mm " "	42,4	650	LR-D424
	Halterung, lang 335 mm " "	42,4	550	LR-D424/550
	Halterung, lang 335 mm " "	51,0	650	LR-D510
2	Halterung, kurz 220 mm Verz. 15 µ	40,0	650	KR-D400
	Halterung, kurz 220 mm " "	42,4	650	KR-D424
3	Halterung, kurz 220 mm " "	40,0	gerade	KG-D400
	Halterung, kurz 220 mm " "	42,4	gerade	KG-D424
4	Schraube, verz., DIN 933, 8.8 - M 10 x30			933 VZ 10 030
5	Mutter, verz., DIN 980, 8.8 - M 10 (selbstsichernd)			980V 10 000
6	Schloßschraube, verz., DIN 603, 4.6 - M 8 x 20			603 V 8 020
7	Mutter, verz., DIN 980, 8.8 - M 8 (selbstsichernd)			980V 08 000
8	Kotflügelscheibe, verz., 30 x 8,4 x 1,5 mm			88104VZ 084 30
9	Tragrohr m. angeschw.Knotenblech, grundiert, Länge: 700 mm	42,4		TG 700
	Tragrohr m. angeschw.Knotenblech, grundiert, Länge: 800 mm	42,4		TG 800
	dto. mit Vierkantplatte	40,0		TG 700/40
	dto. mit Vierkantplatte	42,4		TG 700/42
	dto. mit Vierkantplatte	51,0		TG 700/51
9a	Tragrohr m. Befestigung verz. Bohrung-Ø 16 mm Gesamtlänge 830, Rohrlänge 650 mm	42,4		GT 650
10	Kunststoff-Endkappe für Tragrohr Ø 42,4 mm x 3,25 mm			KE-D424
11	Kunststoff-Endkappe mit montiertem Seitenstrahler, Ø 60 mm (mit Prüfzeichen gem. StVO), für Tragrohr Ø 42,4 x 3,25 mm			KES-D424
12	Unterlegscheibe 80 x 17 x 5 mm			9.01.56
13	Schraube, verz. 16 x 50			933 VZ 16050
14	Unterlegscheibe M 16			125 VZ 17000
15	Mutter M 16			934 VZ 16000

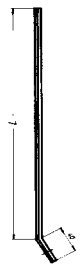
Kotflügelhalter

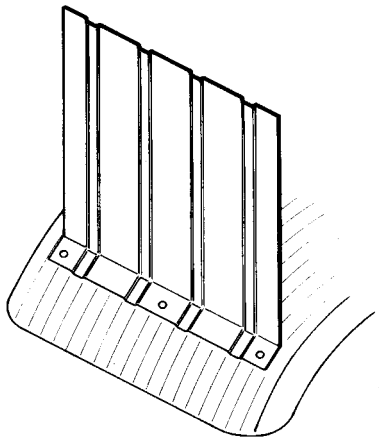


Konsole, lose mit Unterleg-Klemmblech und Befestigungssatz, mit breiter Auflagefläche (120 mm), besonders für Gummi- und Kunststoffkotflügel geeignet, Radius 650 mm. Länge der Konsole 440 mm, Ausführung verzinkt, für 40 mm Tragrohr.	**H&M-Best.-Nr.** 12-01-00
Konsole, wie oben, ohne Klemmblech	12-01-01
	Zubehör:
Gegenblech für Konsole, einzeln	12-03-00
Befestigungsschelle, einzeln	12-04-00
Tragrohr, grundiert, 700 mm Ø, grundiert	TG 700/ 40
Kunststoff - Endklappe, 40 mm Ø	KE-D 400

Stützbleche







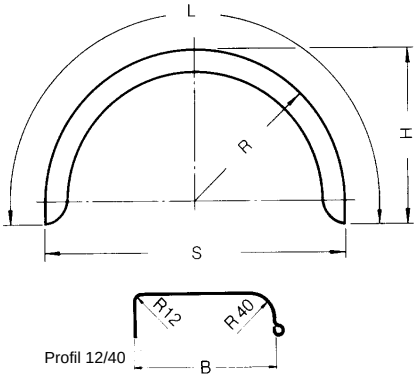
Breite mm	Länge mm	Stärke mm	Anzahl Rippen	Anzahl Löcher	passend für eine Kotflügelbreite von... mm	**H&M-Best.-Nr.**
215	290	1,5	3	2	300 - 420	St 2229 S
330	340	1,5	4	3	420 - 500	St 3334 S
400	440	1,5	5	4	> 500	St 4044 S
400	490	1,5	5	4	> 500	St 4049 S

Kotflügel - Stützbleche in schwerer Ausführung "S" = 1,5 mm stark.
Hergestellt aus feuerverzinktem (= sendzimirverz.) Blech, Breite jeder Verstärkungssicke ca. 20 mm, Abstand der Sicken voneinander ca. 80 mm, alle Löcher Ø 9 mm.

Kotflügel-Stahlblech verz.

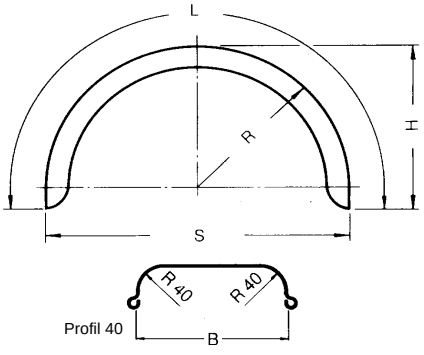
Hinterradkotflügel

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	**H&M-Best.-Nr.**
150	280	910	560	295	H 1509/12 F
180	320	980	640	305	H 1810/12 F
200	330	1065	660	345	H 2011/12 F
200	375	1210	750	390	H 2012/12 F
200	400	1285	800	415	H 2013/12 F
220	330	1065	660	345	H 2211/12 F
220	375	1210	750	390	H 2212/12 F
220	400	1285	800	415	H 2213/12 F
220	430	1380	860	445	H 2214/12 F
240	375	1210	750	390	H 2412/12 F
240	400	1285	800	415	H 2413/12 F
240	430	1380	860	445	H 2414/12 F
260	375	1210	750	390	H 2612/12 F
260	400	1285	800	415	H 2613/12 F
260	430	1380	860	445	H 2614/12 F
280	430	1380	860	445	H 2814/12 F



Hinterradkotflügel

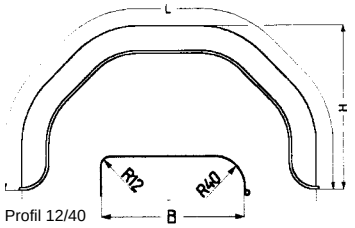
B	R	L	S	H	**H&M-Best.-Nr.**
150	250	815	500	265	H 1508/40 F
150	280	910	560	295	H 1509/40 F
150	300	970	600	315	H 1510/40 F
180	320	980	640	305	H 1810/40 F
200	330	1065	660	345	H 2011/40 F
200	375	1210	750	390	H 2012/40 F
220	375	1210	750	390	H 2212/40 F
220	400	1285	800	415	H 2213/40 F
240	430	1380	860	445	H 2414/40 F
270	500	1660	1000	545	H 2717/40 F



Kotflügel-Stahlblech verz.

Hinterradkotflügel

B	L	S	H	H&M-Best.-Nr.
220	1150	750	350	HM 2212/12 F
220	1200	800	370	HM 2213/12 F

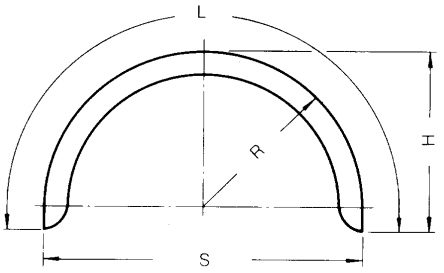


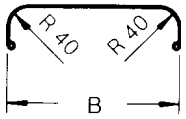
Profil 12/40

Hinterradkotflügel

für Einfach- und Zwillingsbereifung

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
300	600	2000	1200	655	H 3020/4 F
510	500	1660	1000	545	H 5117/4 F
550	525	1750	1050	575	H 5517/4 F
550	600	2000	1200	655	H 5520/4 F
600	650	2200	1300	730	H 6022/4 F
650	650	2200	1300	730	H 6522/4 F





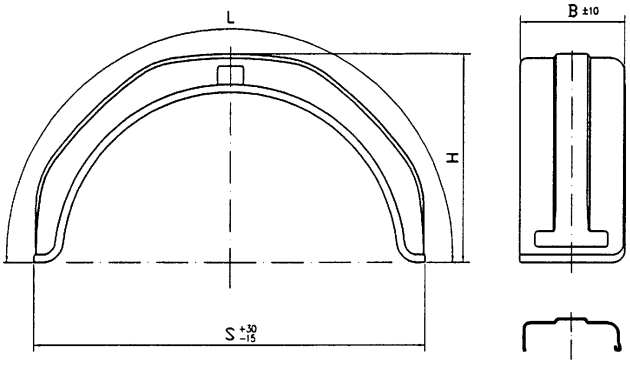
Profil 40

Kotflügel für PKW-Anhänger aus Kunststoff

Kunststoff-Hinterradkotflügel eckig / rund

für PKW-Anhänger mit Einfachbereifung
Material = PE = Polyethylen, schwarz

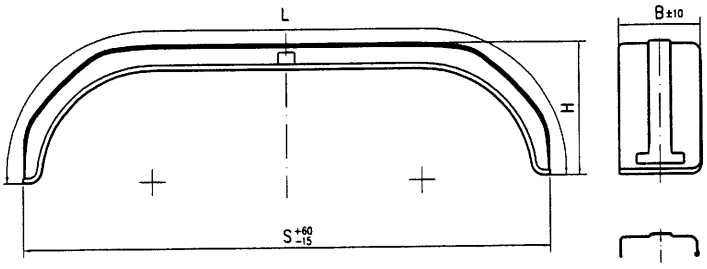
B Breite mm	L Länge mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
200	1050	660	320	HM 2010/12K
200	1050	680	330	HM 2011/12KS
200	1200	750	390	HM 2012/12KS
220	1120	750	320	HM 2211/12K
220	1200	750	390	HM 2212/12KS
220	1300	800	415	HM 2213/12KS
240	1300	800	415	HM 2413/12KS
260	1300	800	415	HM 2613/12KS



Kunststoff-Doppelachskotflügel eckig / rund

für PKW-Anhänger mit Einfachbereifung
Material: PE = Polyethylen, schwarz

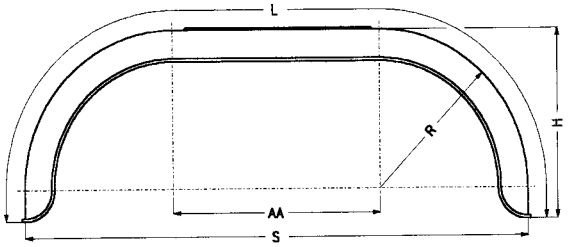
B Breite mm	L Länge mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
220	1970	1550	380	DM 2220/12KS
240	1970	1550	380	DM 2420/12KS
260	1970	1550	380	DM 2620/12KS

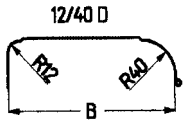


Kotflügel-Stahlblech verz.

Doppelachskotflügel

mit Profil 12/40 für Einfachbereifung
z.B. PKW-Kastenanhänger, Viehtransporter



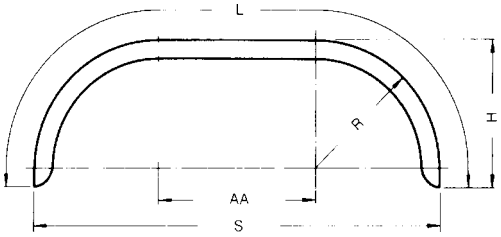


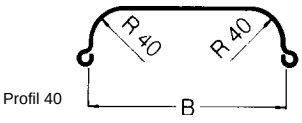
B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	AA Achs-abstand mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
200	375	1980	750	1500	375	D 2020/12 DFZ
220	375	1820	640	1390	375	D 2218/12 DFZ
220	375	1980	800	1550	375	D 2220/12 DFZ
240	400	1980	700	1500	410	D 2420/12 DFZ
240	450	2200	800	1700	445	D 2422/12 GFZ
260	400	1980	700	1500	410	D 2620/12 DFZ

DFZ = mit geradem Rücken und Durchsetzung
GFZ = ohne Durchsetzung

Doppelachskotflügel

mit Profil 40 für Einfachbereifung
z.B. Bootsanhänger, fahrbare Maschinen und Geräte





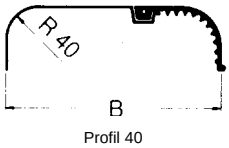
Profil 40

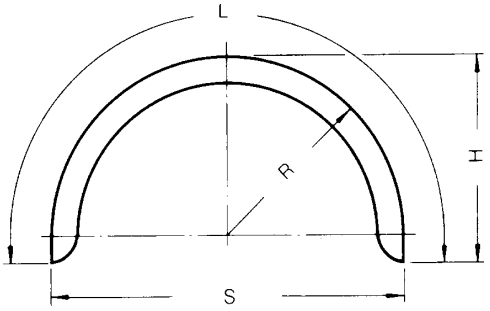
B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	AA Achs-abstand mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
220	375	1980	800	1550	375	D 2220/4 F

Kotflügel-Stahlblech verz.-Gummirand

Hinterradkotflügel

mit auswechselbarem 100 mm breitem Gummirand zur Sprühnebelunterdrückung

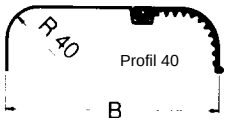


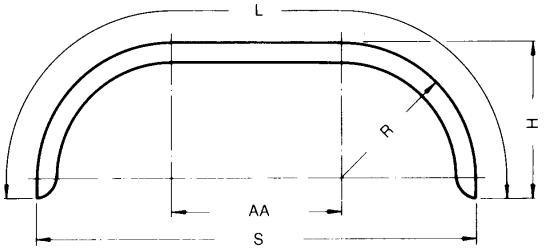


B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	**H&M-Best.-Nr.**
650	670	2110	1340	670	GH 6521/115

Doppelachskotflügel

mit auswechselbarem 100 mm breitem Gummirand zur Sprühnebelunterdrückung





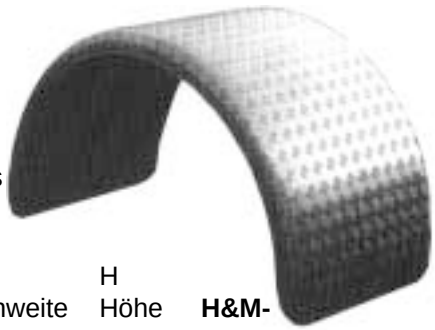
B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	AA Achs-abstand mm	S Spann-weite mm	H Höhe mm	**H&M-Best.-Nr.**
450	680	3680	1400	2760	755	GD 4537/115
650	650	3600	1400	2700	730	GD 6536/115

Ersatzgummirand

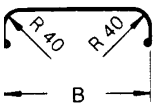
für GH 3521/ 6021 / 6521/ 115 — **H&M-Best.-Nr.** G 2110/100

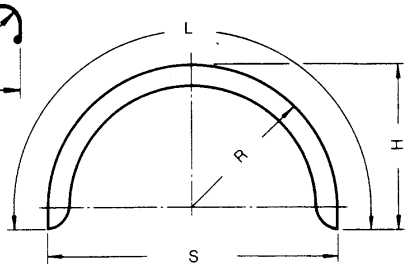
Kotflügel- Aluminium

Hinterradkotflügel aus Alu-Quintett-Raupenblech



Sämtliche Alu-Kotflügel sind aus einem Stück gefertigt und mit dreiseitigem Alu-Kantenschutz

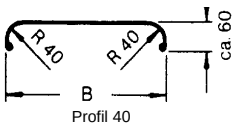


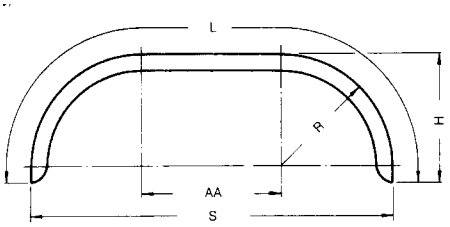


B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	**H&M-Best.-Nr.**
650	650	2200	1300	730	H 650/650/220

Doppelachskotflügel aus Alu-Quintett-Raupenblech

mit umlaufender Bördelung:





B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	AA Achsab. mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	Material-stärke	**H&M-Best.-Nr.**
650	650	3550	1450	2750	680	2,5 / 4 mm	D 630/650/355

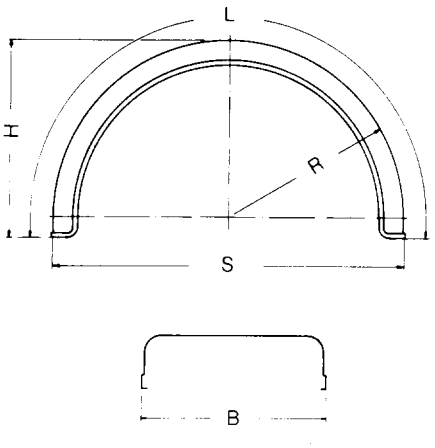
ohne Bördelung, mit mittlerer Unterstützung:

650	650	3600	1400	2700	730	3,5 / 5 mm	D 6536ALU

Kotflügel-Kunststoff

Hinterradkotflügel

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	**H&M- Best.-Nr.**
255	470	1600	950	530	H 2516 KJ
300	550	1730	1100	550	H 3017 KJ
350	650	2200	1300	730	H 3522 K
400	440	1480	880	490	H 4015 KJ
400	580	1940	1160	640	H 4020 KJ
400	670	2140	1340	690	H 4021 KJ
400	700	2300	1400	750	H 4023 K
410	620	2070	1240	680	H 4120 KJ
450	450	1500	900	490	H 4515 KJ
450	650	1900	1300	580	H 4519 KJ
450	650	2140	1300	700	H 4521 KJ
480	510	1650	1020	535	H 4817 KJ
510	500	1670	1000	550	H 5117 KJ
530	436	1350	860	430	H 5314 KJ
530	510	1680	1020	545	H 5316 KJ
530	565	1700	1130	530	H 5317 K
530	610	1950	1220	625	H 5320 KJ
550	500	1670	1000	550	H 5517 K
560	640	1940	1280	605	H 5620 KJ
580	500	1670	1000	550	H 5817 K
600	550	1830	1100	600	H 6018 KJ
610	660	2090	1320	670	H 6121 KJ
620	565	1700	1130	530	H 6217 K
650	550	1830	1100	600	H 6518 K
650	650	1900	1300	580	H 6519 KJ
650	650	2090	1300	670	H 6521 KJ
670	690	2090	1380	650	H 6721 KJ
700	550	1830	1100	600	H 7018 K
710	650	2070	1300	650	H 7121 KJ

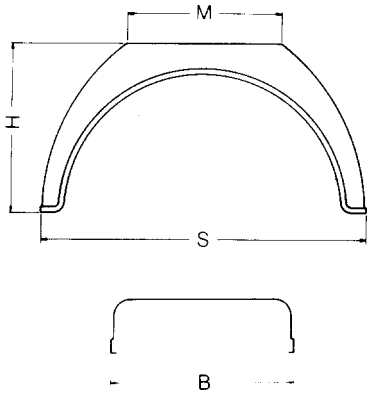


mit Seitenstrahler

440	660	2273	1320	720	E 44.230
650	660	2273	1320	720	E 65.230
680	660	2273	1320	760	E 68.230

Hinterradkotflügel

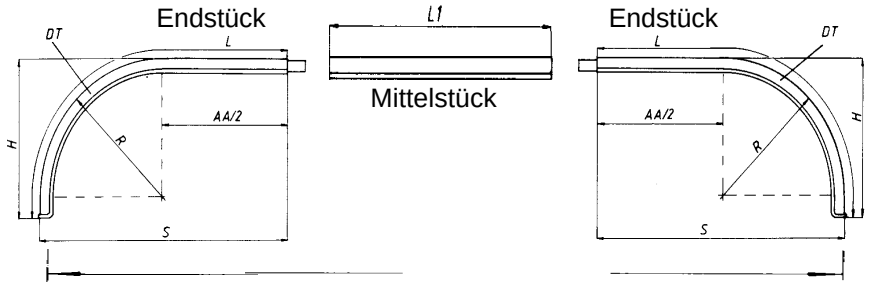
B Breite mm	M Mittelst. mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	**H&M- Best.-Nr.**
260	500	1560	895	480	HM 2616 KJ
450	500	1690	950	525	HM 4517 KJ
510	510	1770	1005	560	HM 5117 KJ
550	650	1880	1105	560	HM 5519 KJ
600	700	2075	1200	620	HM 6022 KJ
650	750	2340	1330	715	HM 6523 KJ



Kotflügel-Kunststoff

Doppelachs- und Dreiachskotflügel

alle Teile einzeln bestellen

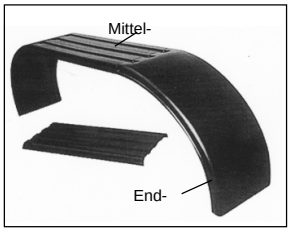


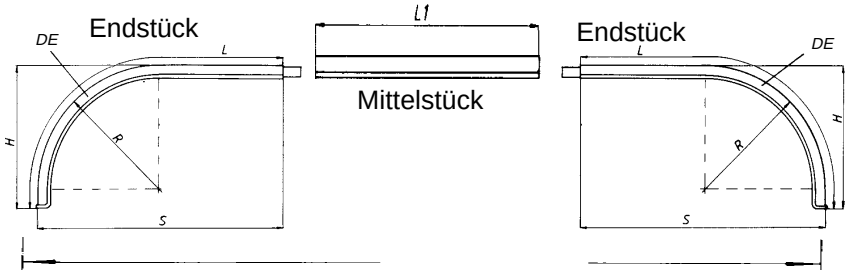
	B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	L 1 Länge 1 mm	S_{max} Spannweite mm	AA/2 Achsabstand mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
Endstücke	450	670	1850		4240	700	1370	770	DT 4519 KS
	650	670	1850		4240	700	1370	770	DT 6519 KS
Mittelstück	450			1500					DM 4514 KS
	650			1500					DM 6515 KS
Einteilig:	650	670	3570		2700	1400		650	D6536KJ

PARLOK

Doppelachs- und Dreiachs-kotflügel

alle Teile einzeln bestellen



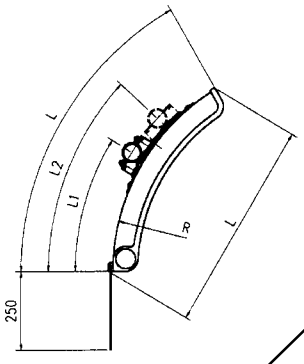


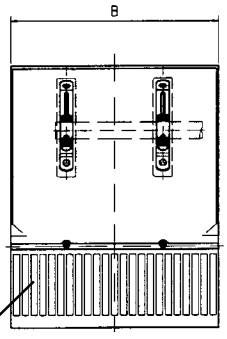
	B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	L 1 Länge 1 mm	S_{max} 2 x DE 1 x DM Spannweite mm	S Spannweite mm	H Höhe mm	H&M-Best.-Nr.
Endstücke	440	650	2200		4360	1700	700	DE 4417 P
Mittelstück	440			1000				DM 4410 P
Befestigungssatz für DE / DM:								DM 4400 P

Kunststoff-Viertelkotflügel „S-Hansaflex“

mit 2 Stck. Schiebekonsolen komplett mit Spritzlappen, Material: PUR = Polyurethan
- stufenlos höhenverstellbar
- Halteprofil für auswechselbaren Spritzlappen
- mit integrierten Seitenstrahlern
- Farbe schwarz, mattglänzend

Einsatzbereich: Kipper / Meiller u. MB Actros, hinten





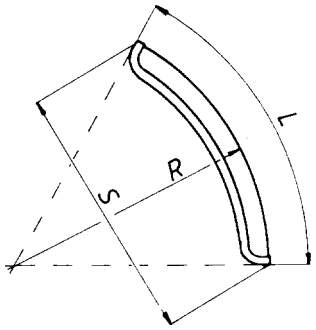
B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spann-weite mm	L 1 Teil-länge mm	L 2 Teil-länge mm	H&M-Best.-Nr.
650	670	690	660	367	493	L6507KMS

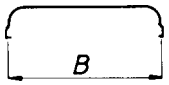
Spritzlappen einzeln,
Breite 650 mm, Höhe 262 mm
H&M-Best.-Nr. SL6526

Kotflügel-Kunststoff

Kurzkotflügel

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H&M-Best.-Nr.
270	660	600	580	L 2706 KJ
350	650	720	685	L 3507 KJ
400	670	700	670	L 4007 KJ
400	670	850	795	L 4009 KJ
400	700	1150	1025	L 4012 KJ
450	670	700	670	L 4507 KJ
450	650	1070	950	L 4511 KJ
550	500	835	740	L 5508 KJ
600	640	640	615	L 6006 KJ
600	550	915	810	L 6009 K
650	640	640	615	L 6506 KJ
650	670	700	670	L 6507 K
650	550	915	810	L 6509 K
650	650	950	870	L 6510 K
670	640	640	615	L 6706 KJ
700	550	915	810	L 7009 K
450	-	900	-	L G 4509 K



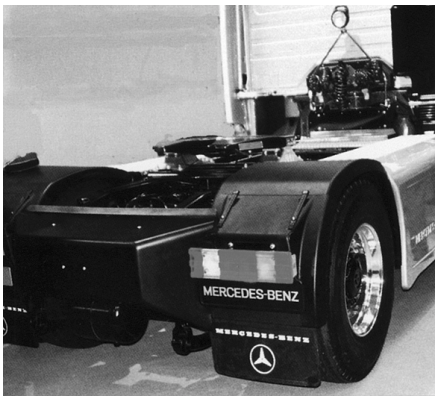


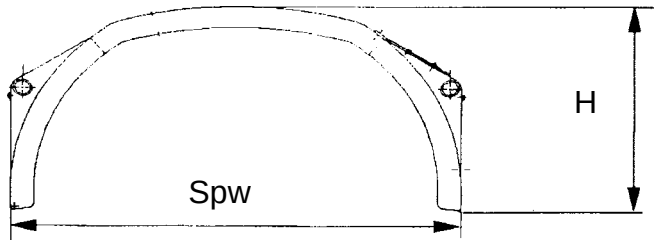
mit Seitenstrahler:

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spannweite mm	H&M-Best.-Nr.
400	670	700	670	E 40.070
650	700	800	750	E 65.080

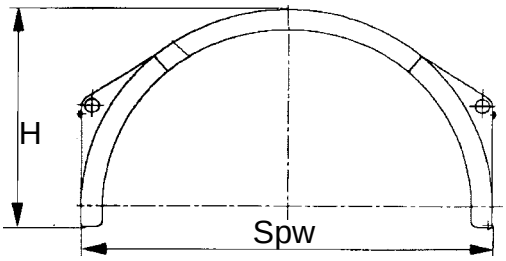
Kunststoff-Kotflügel

BUTIMETAL® , Material PU,
3 teilig, mit herausnehmbarem Mittelteil und integrierten Konsolen
Einsatz: für die Hinterachse von Zugmaschinen



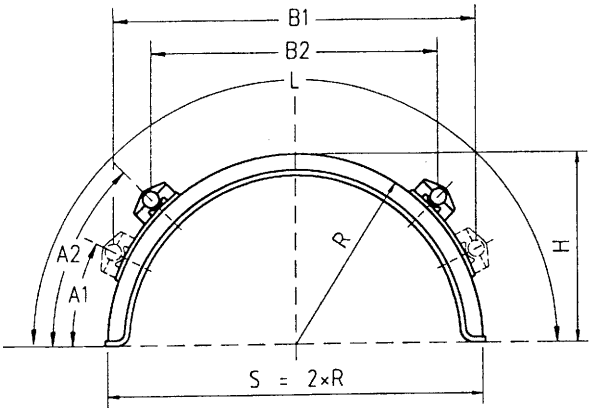


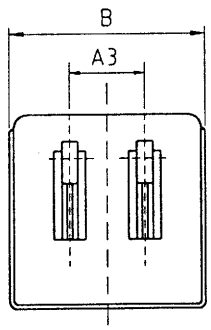
Mittelteil	Rohr Ø	Abmessung mm: Breite:	Spw.:	Höhe:	Einzelteil	H&M-Best.-Nr.:
flach gewölbt	40	665	1309	675	Vorderteil	650 950 363
					Mittelteil	650 900 164
					Rückteil	650 950 364



Mittelteil	Rohr Ø	Abmessung mm: Breite:	Spw.:	Höhe:	Einzelteil	H&M-Best.-Nr.:
rund gewölbt	40	665	1309	729	Vorderteil	650 950 363
					Mittelteil	650 780 273
					Rückteil	650 950 363

Kotflügel-Kunststoff





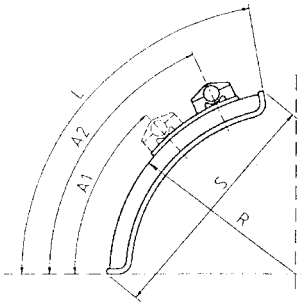
Kunststoff-Hinterradkotflügel „S-Hansaflex“

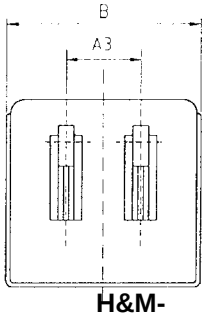
mit integrierter, stufenlos höhenverstellbarer Kunststoffkonsole, PE=Polyethylen, Farbe schwarz, mattglänzend, für 40/42,4 mm Rohr-Ø

B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	H Höhe mm	A 1 mm	A 2 mm	A 3 mm	B 1 mm	B 2 mm	Bezeichnung	**H&M- Best.-Nr.**
400	450	1470	480	330	490	150	775	515	H-PE40.0880.15 -KK	H4015KA
400	670	2110	670	480	640	150	1085	830	H-PE40.1340.21 -KK	H4021KA
410	620	2040	660	480	640	150	1020	765	H-PE41.1240.21 -KK	H4121KA
450	650	2100	690	480	640	150	1070	820	H-PE45.1300.21 -KK	H4521KA
500	560	1800	580	380	540	300	965	725	H-PE50.1120.18 -KK	H5018KA**
510	510	1670	550	380	540	300	865	610	H-PE51.1000.17 -KK	H5117KA
530	565	1680	520	380	540	300	890	620	H-PE53.1130.17 -KK	H5317KA
530	610	1930	600	480	640	300	935	665	H-PE53.1220.20 -KK	H5320KA
550	500	1630	540	380	540	300	835	570	H-PE55.1000.17 -KK	H5517KA
600	550	1800	600	380	540	300	965	725	H-PE60.1100.18 -KK	H6018KA
610	660	2070	660	480	640	300	1050	785	H-PE61.1320.21 -KK	H6121KA
650	650	2070	650	480	640	300	1050	795	H-PE65.1300.21 -KK	H6521KA
670	690	2070	650	480	640	300	1060	800	H-PE67.1380.21 -KK	H6721KA
700	550	1830	600	380	540	300	985	750	H-PE70.1100.18 -KK	H7018KA

Kunststoff-Kurzkotflügel

mit integrierter, stufenlos höhenverstellbarer Kunststoffkonsole, PE=Polyethylen, Farbe schwarz, mattglänzend, für 40/42,4 mm Rohr-Ø





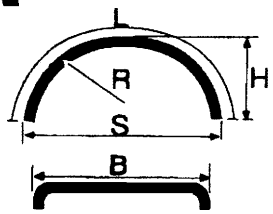
B Breite mm	R Radius mm	L Länge mm	S Spann- weite mm	A 1 mm	A 2 mm	A 3 mm	Bezeichnung	**H&M- Best.-Nr.**
270	660	600	580	310	490	150	L-PE27.580.06-KK	L2706KA
350	650	720	685	390	610	150	L-PE35.685.07-KK	L3507KA
400	670	700	670	390	570	150	L-PE40.670.07-KK	L4007KA + KAS*
400	700	1140	1025	590	770	150	L-PE40.1025.12-KK	L4012KA
450	670	700	670	390	570	150	L-PE45.670.07-KK	L4507KA
500	560	700	660	360	540	300	L-PE50.660.07-KK	L5007KA**
550	650	700	650	360	540	300	L-PE55.610.07-KK	L5508KA
600	640	620	600	360	540	300	L-PE60.600.06-KK	L6006KA
600	550	915	810	390	570	300	L-PE60.810.09-KK	L6009KA
650	550	920	810	390	570	300	L-PE65.810.09-KK	L6509KA
650	670	700	670	360	540	300	L-PE65.670.07-KK	L6507KA
670	640	640	615	310	490	300	L-PE67.615.06-KK	L6706KA
700	550	910	810	390	570	300	L-PE70.810.09-KK	L7009KA

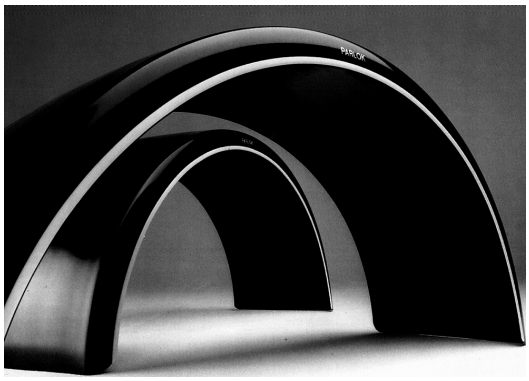
* = mit Seitenstrahler ** = passend für Reifengröße: 425/55 R19,5 / 435/50R 19,5 / 445/45 R19,5

Kotflügel Kunststoff

PARLOK

Kotflügel White Line
aus hochverdichtetem Polyäthylen (HDPE)
Farbe: schwarz
einseitig mit weißem Signalstreifen





H&M-Best.-Nr.	Breite mm	Radius mm	Länge mm	Höhe mm	Spannw. mm	Reifengröße
H 4019P	405	635	1900	595	1270	385/65 R 19,5*305-315/70 R19,5*335-365/80 R20*12-15,5/80R20*365/85R20* 10-11.00R20*305-315/60 R22,5*275-365/70 R22,5*295-350/75R22,5* 11-13/70 R22,5*12/80 R22,5*11 R 22,5*275-315/80 R22,5*
H 4319P	430	650	1900	580	1300	16,5R19,5*335-365/80R20*13-14.75/80R20*12-13.00R20*385/65 R22,5* 305-315/70R22,5*350/75 R22,5*295-315/80 R22,5*12-13/70R22,5* 12-15R22,5*
H 4322P	430	650	2175	720	1300	- dto. -
H 4520P	455	685	2090	655	1370	395/80R20*13-14.00R20*425/65R22,5*14/80R24,5*16,5R22,5*12.00R24*
H 4818P	480	580	1800	580	1160	425/55R19.5*435/50R19.5*445/45R19.5
H 5017P	500	550	1700	530	1100	445/45R19,5*435/50R19,5*9R19,5*7-7.50R20* 9/70R22,5*215/75R22,5*8R22,5*
H 5021P	500	685	2140	670	1370	445/65 R19,5*18-19.5R19,5*475/60R20*475/80R20*445/65 R22,5*18R22,5*
H 5117P	500	500	1700	550	1000	7-7.50R16*205-215/75R17,5*8-9R17,5*7-9R19,5*6.50-7.00R20*
H 5617P	550	550	1700	530	1100	8.25R15*255/100R16*8.25-9.00R16*8.25R17*225-245/75R17,5*10R17,5* 245/70R19,5*9-10R19,5*225/90R20*7.00-8.25 R20*10/70R22,5*8-9R22,5*
H6017P	595	550	1700	530	1100	10.00R15*9.00R16*265/70R19,5*8.25-9.00R20*255/70R22,5* 10-11/70R22,5*9-10R22,5
H 6119P	610	640	1930	610	1280	10.00R20*255-275/70R22,5*10-11/70R22,5*10-11R22,5*
H 6522P	650	630	2175	730	1260	315/70R19,5*12R19,5*12/80R20*11.00R20*295/60R22,5*275-295/70R22,5* 295/75R22,5*275/80R22,5*11-12R22,5*285/75R24,5*
H 6720P	670	670	2090	660	1340	12/80R20*12R20*12R22,5*11.00R24*295/80R24,5*
H 6821P	680	630	2175	730	1260	305-315/70R22,5*315/75R22,5*295-315/80R22,5*12/70R22,5* 12/80R22,5*12R22,5*305-315/75R24,5*

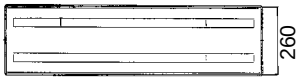
Kurzkotflügel

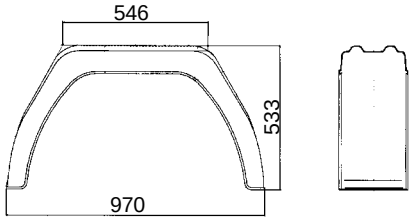
L 4106P	405	635	650	-	635	385/65 R 19,5*305-315/70 R19,5*335-365/80 R20*12-15,5/80R20*365/85R20* 10-11.00R20*305-315/60 R22,5*275-365/70 R22,5*295-350/75R22,5 11-13/70 R22,5*12/80 R22,5*11 R 22,5*275-315/80 R22,5*
L 4107P	405	635	700	-	640	
L 4111P	405	635	1100	-	980	
L 4306P	430	650	650	-	630	16,5R19,5*335-365/80R20*13-14.75/80R20*12-13.00R20*385/65 R22,5* 305-315/70R22,5*350/75 R22,5*295-315/80 R22,5*12-13/70R22,5* 12-15R22,5*
L 4607P	455	685	700	-	700	395/80R20*13-14.00R20*425/65R22,5*14/80R24,5*16,5R22,5*12.00R24*
L 5006P	500	500	650	-	600	7-7.50R16*205-215/75R17,5*8-9R17,5*7-9R19,5*6.50-7.00R20*
L 5506P	550	550	550	-	610	8.25R15*255/100R16*8.25-9.00R16*8.25R17*225-245/75R17,5*10R17,5* 245/70R19,5*9-10R19,5*225/90R20*7.00-8.25 R20*10/70R22,5*8-9R22,5*
L 6106P	600	580	650	120	610	10.00R15*9.00R16*265/70R19,5*8.25-9.00R20*255/70R22,5* 10-11/70R22,5*9-10R22,5
L 6606P	650	630	650	-	630	315/70R19,5*12R19,5*12/80R20*11.00R20*295/60R22,5*275-295/70R22,5* 295/75R22,5*275/80R22,5*11-12R22,5*285/75R24,5*

Kotflügel Kunststoff

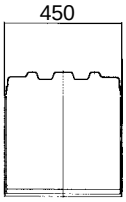
Kunststoffkotflügel

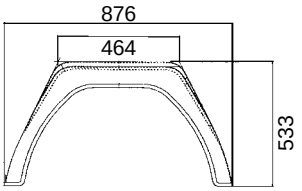
für MB Sprinter entsprechend dem Originalkotflügel,
passend für die Werkspritsche





	H&M-Best.-Nr.:
Einfachbereifung	HM 2616K Sprinter



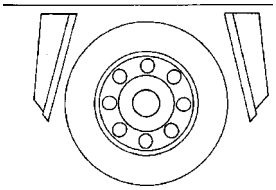


	H&M-Best.-Nr.:
Zwillingsbereifung	HM 4517K Sprinter

Kotflügelschürzen

aus Kunststoff

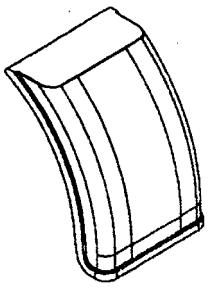
Breite	Höhe	**H&M-Best.-Nr.**
mm	mm	
450	410	SP450
650	600	SP650



Kotflügelschürzen

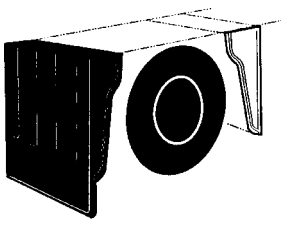
aus Kunststoff

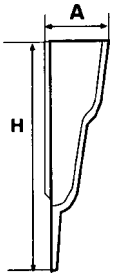
Breite	Höhe	**H&M-Best.-Nr.**
mm	mm	
280	380	SP280
540	500	SP540



Kotflügelschürzen

H&M-Best.-Nr.	**Breite mm**	**Höhe mm**	**A**
SP460P	460	630	100



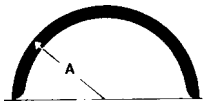


Kotflügel-Gummi

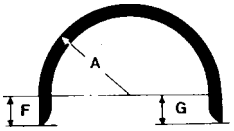
Hinterrad-Kotflügel

B Breite mm	A Radius mm	Typ	Länge mm	Spannweite mm	D/E Randhöhe mm	F Parallel-Enden mm	G mm	H&M-Best.-Nr.
280	435	1	1360	870	40/40	-	-	PF 2013
290	610	1	1920	1220	75/75	-	-	PF 28
330	610	1	1890	1220	80/80	-	-	PF 4
420	660	4	2190	1320	80/80	60	60	PF 2158

Flexible Radabdeckung aus Dunloflex (Gummi)



Typ 1

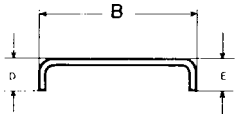


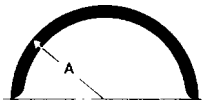
Typ 4

Hinterrad-Kotflügel

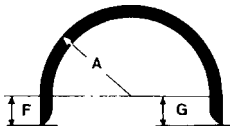
B Breite mm	A Radius mm	Typ	Länge mm	Spannweite mm	D/E Randhöhe mm	F Parallel-Enden mm	G mm	H&M-Best.-Nr.
490	510	4	1690	1020	80/80	50	50	PF 2170
500	500	4	1670	1000	70/70	50	50	PF 2344
520	550	4	1825	1100	80/80	50	50	PF 2173
550	560	4	1860	1120	70/70	50	50	PF 2345
630	560	5	1960	1120	80/80	50	150	PF 2729
610	660	5	2250	1320	90/90	50	150	PF 2050
670	660	5	2270	1320	90/90	50	150	PF 2002
670	660	5	2260	1320	80/80	40	150	PF 2020
680	660	1	2070	1320	70/70	-	-	PF 2035
690	660	5	2320	1320	80/80	100	150	PF 2315
700	660	1	2070	1320	70/70	-	-	PF 1220
700	660	4	2120	1320	70/70	40	40	PF 2010

Flexible Radabdeckung aus Dunloflex (Gummi)

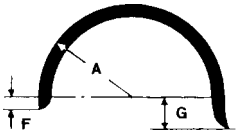




Typ 1



Typ 4

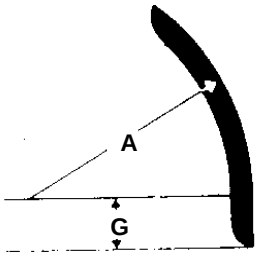


Typ 5

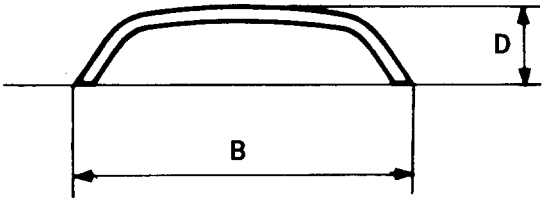
Kotflügel-Gummi

Kurz-Kotflügel

B Breite mm	A Radius mm	L Länge mm	D Randhöhe mm	Unteres gerades Teil G mm	H&M-Best.-Nr.
300	650	700	50	100	PF 2021
400	660	700	80	-	PF 2164
460	550	590	50	-	PF 2167
620	700	730	50	-	PF 2029
620	880	1580	60	-	PF 2925
680	660	600	70	80	PF 2165



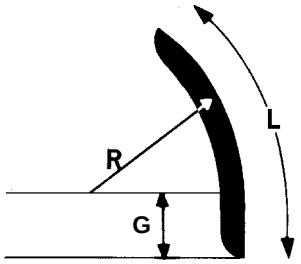
Flexible Radabdeckung aus Dunloflex (Gummi)



Kurz-Kotflügel / Kunststoff schwarz

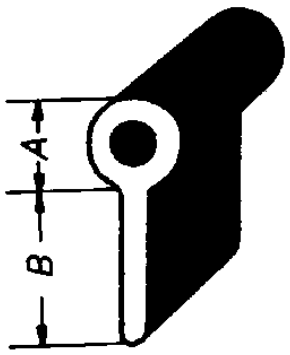
für Ackerschlepper

B Breite mm	A Radius mm	L Länge mm	D Randhöhe mm	Unteres gerades Teil G mm	H&M-Best.-Nr.
185	440	700	40	-	E 2100
225	530	810	32	-	E 2300
240	520	925	40	-	E 2400
265	615	1000	45	30	E 2600
310	660	1070	45	-	E 2500
330	720	1180	45	49	E 3200
355	660	1085	45	43	E 2700
355	720	1245	45	110	E 2800
400	720	1315	40	180	E 2900
410	720	1250	45	110	E 3000
470	780	1300	50	75	E 3100
520	820	1550	45	-	E 3400
440	780	1400	50	175	E 3500



Kotflügelkederprofil

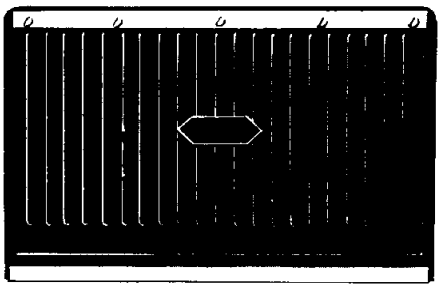
aus PVC, in Rollen a´ 50 m
Abmessungen in mm
A = 8
B = 40
H&M-Best.-Nr.
411350

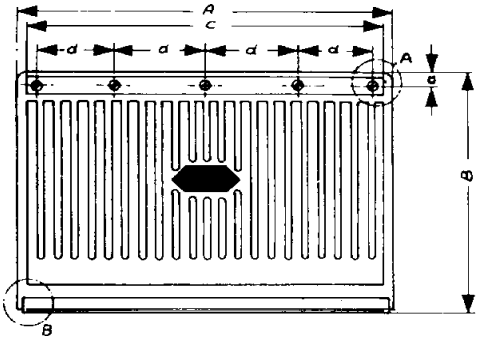


Schmutzfänger für LKW und Anhänger

Schmutzfänger
mit Breithalter für LKW und Anhänger

Breithalter und obere Befestigungsschiene aus alu-plattiertem Stahlband; Befestigungsschrauben verzinkt und chromatisiert





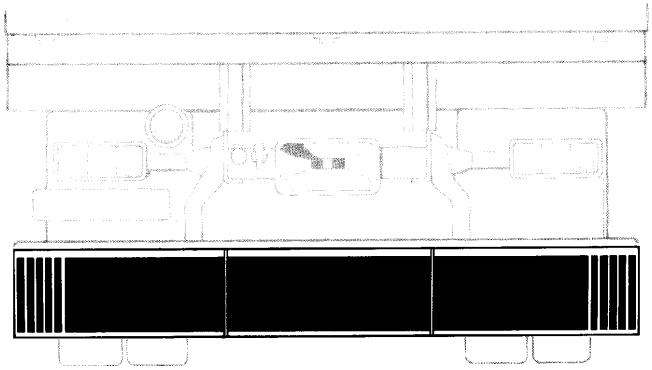
Gummi	Kunststoff ohne Befestigungsstrippe						
H&M-Best.-Nr.	H&M-Best.-Nr.	A mm	B mm	a mm	c mm	d mm	Befestigungsschrauben
410 S 000		260	260	15	230	100	3
410 S 001	410 D 001	300	300	15	270	110	3
410 S 002	410 D 002	350	300	15	330	100	4
410 S 003	410 D 003	400	300	15	380	110	4
410 S 010		400	400	15	380	110	4
410 S 019		400	500	15	380	110	4
410 S 004		450	300	15	430	100	5
410 S 011		450	400	15	430	100	5
410 S 005	410 D 005	500	300	15	480	110	5
410 S 012		500	400	15	480	110	5
410 S 006	410 D 006	550	300	15	530	100	6
410 S 013		550	400	15	530	100	6
410 S 020		550	500	15	530	100	6
410 S 007	410 D 007	600	300	15	580	110	6
410 S 014		600	400	15	580	110	6
410 S 021		600	500	15	580	110	6
410 S 008		650	300	15	630	100	7
410 S 015		650	400	15	630	100	7
410 S 009		700	300	15	680	110	7
410 S 016		700	400	15	680	110	7

Auf Wunsch liefern wir Ihnen Schmutzfänger mit Firmenlogo.

LKW-Heckschürze 2444 x 380 mm

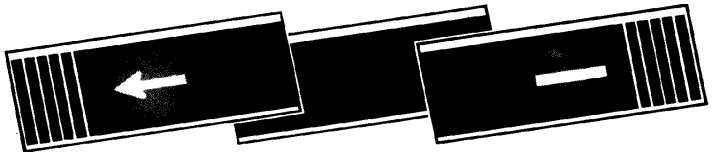
Gefertigt aus 3 Gummiteilen aus hochwertiger, bedruckfähiger schwarzer Kautschukmischung. Mittelteil: 816 x 380 mm. Seitenteile: li. + re. je 814 x 380 mm mit Überlappung 30 mm. Wandstärke 4mm, rundum verstärkter Rand 5,5 mm, an der Oberkante Ø 5-mm-Lochung im 110-mm- Raster zur Befestigung an der Karosserie.
Die Seitenflanken des Mittelteils sowie die Überlappungen der Seitenteile weisen 3 Montagelochungen aus. Die Montage erfolgt mit 2 x 3 Flachrundschrauben M 6 x 16 und Muttern sowie 2 Lochschienen zur senkrechten Aussteifung. Lieferumfang: 3 Gummiteile, 2 Lochschienen, 6 Flachrundschrauben M 6 x 16 mit Muttern im Polybeutel geschrumpft.

H&M-Best.-Nr.
410 S 029



Mit Verkehrszeichen im Siebdruck
links: "Fahrtrichtung" weiß-blau RAL 5017
rechts: "Einfahrtverbot" weiß-rot RAL 3020

H&M-Best.-Nr.
410 S 031



Auch mit Verkehrszeichen zweifarbig in Siebdruck lieferbar.

Kotflügel-Kunststoff

Kotflügel

aus glasfaserverstärktem Kunststoff
passend für MAN F7/F8 Reihe

langes Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.M 2001
vorne, rechts	KF.M 2000

Abb. rechts

kurzes Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.M 1000
vorne, rechts	KF.M 1001
hinten, links und rechts	KF.M 1002

Abb. rechts

Kotflügel

aus glasfaserverstärktem Kunststoff
passend für MB NG-Reihe, Fahrerhaus 381-389
kurzes Fahrerhaus

breite Ausführung

		Randhöhe mm	H&M-Best.-Nr.
vorne,	links	180/140	KF.D 2509
vorne,	rechts	180/140	KF.D 2508
hinten,	links	180/100	KF.D 2507
hinten,	rechts	180/100	KF.D 2506
Innenteil,	links		KF.D 2503
Innenteil,	rechts		KF.D 2502

Abb. links

Innenteil

schmale Ausführung
(vorwiegend bei Allrad- und Baufahrzeugen)

		Randhöhe mm	H&M-Best.-Nr.
vorne,	links	80	KF.D 2528
vorne,	rechts	80	KF.D 2527
hinten,	links	80	KF.D 2526
hinten,	rechts	80	KF.D 2525
Innenteil,	links	80	KF.D 2503
Innenteil,	rechts	80	KF.D 2502

Abb. links

Kotflügel-Kunststoff

Kotflügel

aus glasfaserverstärktem Kunststoff
passend für MB NG-Reihe, Fahrerhaus 381-389

langes Fahrerhaus und Großraumfahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.D 2500
vorne, rechts	KF.D 2501
Innenteil, links	KF.D 2503
Innenteil, rechts	KF.D 2502

Abb. links

mittellanges Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.D 2522
vorne, rechts	KF.D 2521

Abb. links

Kotflügel

aus glasfaserverstärktem Kunststoff
passend für MB SK-Reihe, Fahrerhaus 641-646

kurzes Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.D 3010
vorne, rechts	KF.D 3011
Innenteil, vorne links	KF.D 3004
Innenteil, vorne rechts	KF.D 3005

Abb. links

mittellanges Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.D 3006
vorne, rechts	KF.D 3007
Innenteil, hinten links	KF.D 3008
Innenteil, hinten rechts	KF.D 3009
Innenteil, vorne links	KF.D 3004
Innenteil, vorne rechts	KF.D 3005

Abb. links

langes Fahrerhaus

	H&M-Best.-Nr.
vorne, links	KF.D 3000
vorne, rechts	KF.D 3001
Innenteil, hinten links	KF.D 3002
Innenteil, hinten rechts	KF.D 3003
Innenteil, vorne links	KF.D 3004
Innenteil, vorne rechts	KF.D 3005

Abb. links

Stoßstangen-Kunststoff

GfK-Stoßstangen für Mercedes Benz SK-Reihe Fahrerhaus 641 - 649

	H&M-Best.-Nr.
SK-Reihe -Seitenteil, links	800 201 S
SK-Reihe -Seitenteil, rechts	800 202 S
SK-Reihe -Mittelteil, Fahrerhaus 641 - 647	800 203 S
SK-Reihe -Mittelteil, Fahrerhaus 649	800 204 S
Unterflurspoiler SK-Reihe Fahrerhaus 641 - 647	800 205 S
Unterflurspoiler SK-Reihe Fahrerhaus 649	800 206 S

Farbe: galanit-grau (Struktur-matt) passend zu den Original-Karosserieteilen

H&M-Best.-Nr. Mittelteil
800 204 S

H&M-Best.-Nr.
800 202 S

H&M-Best.-Nr. Mittelteil
800 203 S

H&M-Best.-Nr.
800 201 S

H&M-Best.-Nr.
800 206 S

H&M-Best.-Nr.
800 205 S

GfK-Stoßstangen Mercedes-Benz LN 2 Serie (709 - 1524)

Farbe: schwarz

H&M-Best.-Nr.
800 207 S

Stoßstangen-Kunststoff

Stoßstangen MAN

aus glasfaserverstärktem Kunststoff
passend für MAN F 90

mit Bugschürze
mit 2 Ausschnitten
(Ausschnitte nicht abgebildet)
fürZusatzscheinwerfer

H&M Best.-Nr. 700002 S

GfK-Stoßstange für M/F 2000 MAN

komplett bestehend aus 3 Teilen:
H&M-Best.-Nr.
700 051 S

Einzelteile:

H&M-Best.-Nr.
700 053 S

H&M-Best.-Nr.
700 054 S

H&M-Best.-Nr.
700 052 S

GfK-Unterflurspoiler 250 mm M/F 2000 MAN

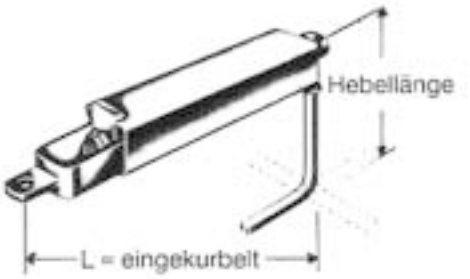
H&M-Best.-Nr.
700 055 S

Standbremsen

Standbremse, wartungsfrei

mit Wendegriff, Prüfzeichen FE 692

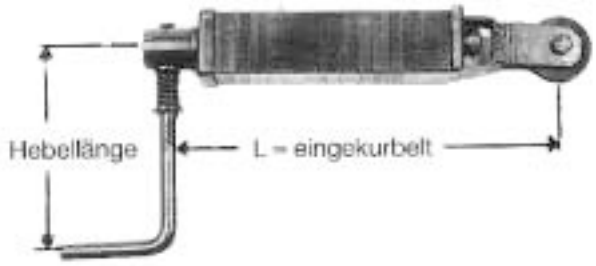
Länge mm	Ø mm	Hebellänge mm	H&M Ausführung	**H&M-Best.-Nr.**
360	60 x 40	185	grundiert	40 110
360	60 x 40	300	grundiert	40 112



Standbremse, wartungsfrei

mit Seilrolle und Wendegriff
Prüfzeichen FE 692

Länge mm	Ø mm	Hebellänge mm	Rolle mm Ø	**H&M-Best.-Nr.**
390	60 x 40	185	60	40 108
390	60 x 40	300	80	40 109

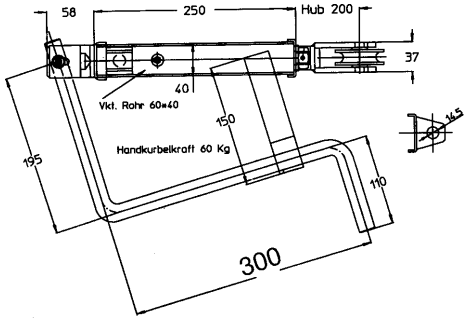


Standbremse, wartungsfrei

mit Seilrolle mit schwenkbarer Kurbel	**H&M-Best.-Nr.**
Spindel 26 x 5 mm Ø	40 081

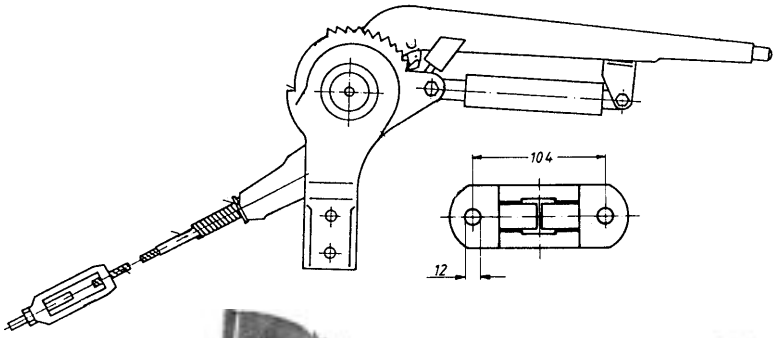
Standbremse, wartungsfrei

ohne Seilrolle mit schwenkbarer Kurbel	**H&M-Best.-Nr.**
Spindel 26 x 5 mm Ø	40 080



Seilzugbremse

Handbremshebel, kpl. mit Gasfeder, Bowdenzugseil und Hülle	**H&M-Best.-Nr.**
Hülle 2300 mm lang, 12 mm Ø	40 113
Seil 5150 mm lang, 5 mm Ø	
Halter für Seilzugbremse	40 111
Bowdenzughülle, 2300 mm	40 117
Bowdenzugseil, 5100 mm lang	40 119



Handbremshebel

grundiert

Segment-anordnung	Segment-Radius mm	Hebellänge ab Segment mm	**H&M-Best.-Nr.**
fest	140	450	40 115
lose	110	410	40 116

Bowdenzug

Bowdenzugseil in Rollen à 10 m Ømm	**H&M-Best.-Nr.**	passende Hülle in Rollen à 30 m **H&M-Best.-Nr.**	passender Nippel **H&M-Best.-Nr.**	passende Hülse **H&M-Best.-Nr.**
1,5	41 531	41 536	41 543	41 540
2,0	41 532	41 536	41 543	41 540
2,5	41 533	41 537	41 544	41 541
3,0	41 534	41 538	41 545	41 542

Drahtseile / Drahtseilzubehör

Drahtseile

nach DIN 3060 verzinkt, mit Fasereinlage
in Rollen à 30 m

	rechnerische Bruchkraft		
Seil-Ø	1570 N/mm² = 160 kp/ mm²		**H&M-**
mm	kN	kp	**Best.-Nr.**
3	5,04	514	40 525
4	8,97	914	40 526
5	14,00	1420	40 524
6	20,20	2050	40 527
8	35,90	3660	40 528
10	56,10	5720	40 529
Rolle à	15 m nach DIN	3064:	
12	88,80	9050	40 530

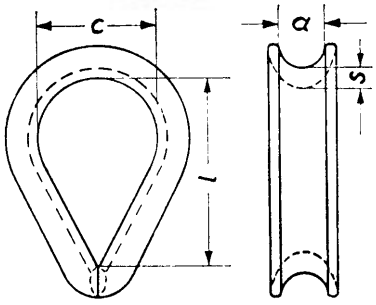
Seilrollen

Rollen-Ø mm	Rillenbreite mm	Rillentiefe mm	Nabendicke mm	Nabenbreite mm	Bohrung mm	Für Seil-Ø mm	**H&M-Best.-Nr.**
30	6	3	9	10	4	4	40 557
60	9	6	14	13	5	5	40 550
70	9	6	16	14	6	6	40 551
80	9	7	17	16	6	7	40 552
60	12	8	15	20	6	8	40 553
70	14	9	19	22	8,5	10	40 554
80	14	10	20	23	10	12	40 555

mit Anschweißbock

Rollen-Ø mm	Bügelhöhe mm	Bügellänge mm	**H&M-Best.-Nr.**
60	61	50	40 560
80	82	72	40 561

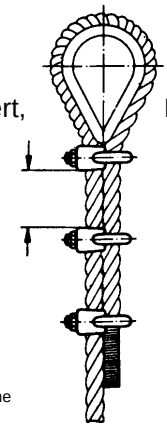
Drahtseilkauschen verzinkt



für Seil-Ø mm	ganze Länge mm	lichte Länge mm	lichte Weite mm	**H&M-Best.-Nr.**
5	32	22	16	40 535
6	38	24	18	40 536
8	52	33	22	40 537
10	68	40	30	40 538
12	75	55	40	40 539

Drahtseilklemmen

Anwendungs-beispiel:



Drahtseilklemmenbreite

nach DIN 741, verzinkt,
normale Handelsausführung,
nicht geeignet für Standbremsen

für Seil-Ø Zoll	für Seil-Ø mm	**H&M-Best.-Nr.**
1/8	4	40 541
3/16	5	40 542
1/4	6	40 543
5/16	8	40 544
3/8	10	40 545
7/16	10	40 546
1/2	12	40 547
9/16	14	40 548
5/8	16	41 685
3/4	18	41 686

nach DIN 1142, verzinkt,
Bügel u. Mutter, gelb chromatisiert,
geeignet für Standbremsen

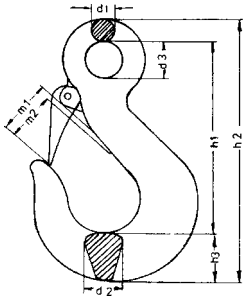
für Seil-Ø Zoll	für Seil-Ø mm	**H&M-Best.-Nr.**
3/16	5	41 680
1/4	6	41 681
5/16	8	41 682
3/8	10	41 683
1/2	12	41 684

Werden an die Seil-Endverbindung sicherheitstechnische Anforderungen gestellt, so müssen Drahtseilklemmen nach DIN 1142 angewendet werden. Sicherheitstechnische Anforderungen bestehen nach Auffassung der Berufsgenossenschaft immer dann, wenn durch das Versagen der Seil-Endverbindung Personen oder Sachwerte gefährdet sein können. Drahtseilklemmen nach DIN 741 erfüllen diese Anforderungen nicht und dürfen nur zur Herstellung von lösbaren Seilverbindungen für untergeordnete Zwecke verwendet werden.

Ösenhaken / Schäkel / Lasthaken

Ösenhaken DIN 7541

Für Anschlagseile DIN 3088
für Hakenketten DIN 695/5687/5688 Teil 1, Güteklasse 5
mit grüner Farbe tauchlackiert



Haken Nr.	Trag-fähig-keit ca. t	für Kauschen nach DIN 3090	für Ketten Nenn-dicke	d2 mm	d3 mm	d1 mm	m2 mm	m1 mm	h3 mm	h1 mm	% kg	H&M-Best.-Nr.
17	0,5	6 - 8	6	13	18	9	18	22,4	17	71	16	41 450
20	1	6 - 10	7	19	25	12,5	25	31,5	24	100	45	41 451
21	1,25	8 - 12	8	21	28	14	28	35,5	26	112	60	41 452
22	1,6	8 - 14	9	24	31,5	16	31,5	40	30	125	90	41 453
23	2	10 - 18	10	26	35,5	18	35,5	45	34	140	120	41 454
25	3,2	12 - 22	13	34	45	22,4	45	56	42	180	250	41 455
27	5	14 - 24	16	42	56	28	56	71	53	224	500	41 456

Werkstoff: 21 MnSi 5. DIN 17 115
Ausführung: Hergestellt nach Normvorschrift geprüft und gekennzeichnet, einbaufertig.
Kennzeichnung: Haken-Nr., DIN 7541, Fertigungskennzeichen.
Werks- oder Abnahmezeugnisse auf Anfrage.

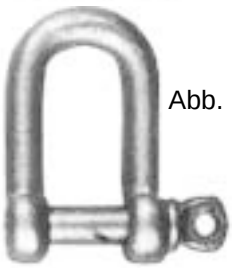


Abb. 1

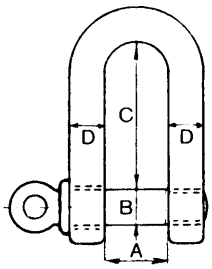
Schäkel

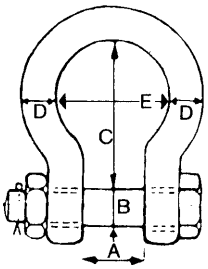
geschmiedet, verzinkt, gerade Form, mit Augbolzen in normaler Handelsausführung. Bügel und Bolzen gleiche Stärke.

Abb. 2

Abb. 3

Maß Zoll	Abb. Nr.	B und D mm	A mm	C mm	E mm	Tragkraft kg	H&M-Best.-Nr.
3/16	1	5,5	10	19		80	40 582
1/4	1	6,5	13	25		100	40 584
5/16	1	8,0	16	32		200	40 585
3/8	1	10,0	19	38		300	40 586
7/16	1	11,0	22	44		400	40 587
1/2	1	12,0	25	51		500	40 588
9/16	1	14,0	28	56		600	40 589
5/8	1	16,0	32	64		800	40 591
3/4	1	18,0	38	76		1100	40 592
7/8	1	22,0	44	89		1500	40 593
1	1	25,0	51	100		2000	40 594
1 1/4	1	32,0	64	127		3500	40 595
3/8*	2	10	20	42	30	300	40 599
5/8*	3	3/4"	26	64		3250	40 581





*geschmiedet, geschweifte Form, mit Augbolzen, normale Handelsausführung. Bügel und Bolzen gleiche Stärke.

Lasthaken mit Öse

nach DIN 689/688, roh, im Gesenk geschmiedet

Ausführung	Tragkraft kg	Maulweite mm	H&M-Best.-Nr.
DIN 689	250	18	40 600
DIN 689	500	24	40 601
DIN 689	1000	33	40 602
DIN 688	1500	40	40 603
DIN 688	2000	42	40 604
DIN 688	3000	46	40 605
DIN 688	5000	55	40 606

Spannschlösser / Spannmuttern / Anschweißenden

Spanschlösser

DIN 1480 (verzinkt)
mit 1 Haken und 1 Öse
(im Gesenk geschmiedet)

Maße	H&M-Best.-Nr.
M 8	40 642
M 10	40 643
M 12	40 645
M 16	40 646
M 20	40 647
M 22	40 648

mit 2 Ösen
(im Gesenk geschmiedet)

Maße	H&M-Best.-Nr.
M 12	40 670
M 16	40 671
M 20	40 672
M 22	40 673
M 24	40 674

mit 2 Anschweißenden (roh)

Maße	H&M-Best.-Nr.
M 6	40 680
M 8	40 681
M 10	40 682
M 12	40 684
M 16	40 685
M 20	40 686
M 22	40 687
M 24	40 688

Anschweißenden

im Gesenk geschmiedet, roh

Gewinde mm	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
M 8	links	40 695
M 8	rechts	40 696
M 10	links	40 697
M 10	rechts	40 698

Spannmutter

verzinkt nach DIN 1480

Größe mm	H&M-Best.-Nr.
8 x 110	40 690
12 x 125	40 692
10 x 125	40 691

Spann-mutter

nach DIN 1479

Größe mm	H&M-Best.-Nr.
12 x 55	40 699

Schiebebock / Steckbolzen / Kette m. Karabinerhaken

Schiebebock

Auflage Breite (mm)	Länge	A	Bolzen Ø mm	H&M-Best.-Nr.
40	165	45	16	40 190

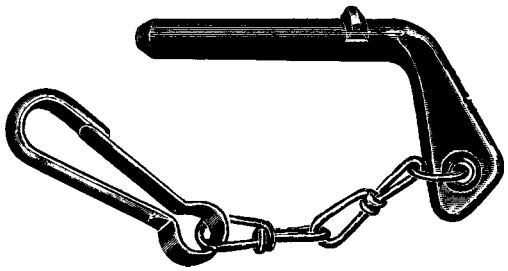
Steckbolzen

wie Bild

Abmessung mm	H&M-Best.-Nr.
16 x 80	40 193
20 x 80	40 194

Steckbolzen

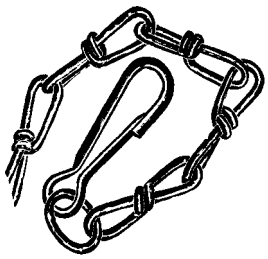
wie Bild, ohne Kette und Haken



Abmessung mm	H&M-Best.-Nr.
12 x 60	40 192
10 x 70	40 195
12 x 100	40 197
14 x 70	40 198
16 x 80	40 199
dto. verzinkt	40 202
20 x 80	40 200
dto. verzinkt	40 203
24 x 105	40 201
20 x 92	6.02426401
23,5 x 105	6.02426451
20 x 85	6.02426402

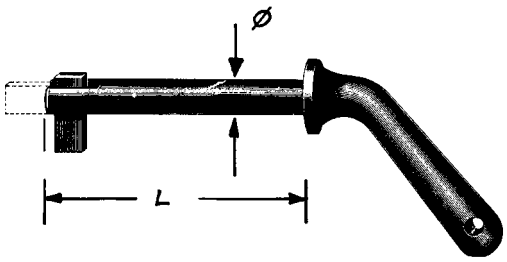
Kette mit Karabinerhaken

für Steckbolzen



Kettenlänge mm	H&M-Best.-Nr.
370	40 205

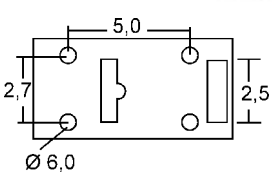
Steckbolzen mit Sicherungsstück

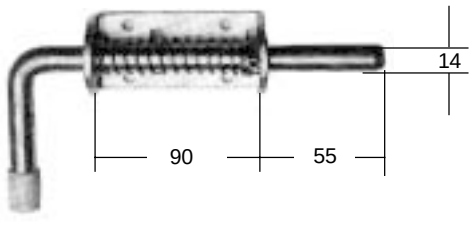


Abmessung mm Ø L	H&M-Best.-Nr.
12 x 80	40 208

Abb.: links

Federriegel mit Feststeller





Ausführung	H&M-Best.-Nr.
links	40 310
rechts	40 311

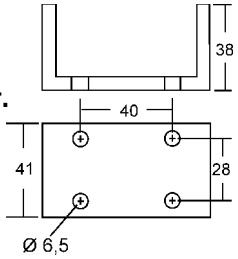
verzinkt	H&M-Best.-Nr.
	40 325

Federriegel

Federtreibriegel ohne Feststeller

verzinkt
H&M-Best.-Nr.
40 321

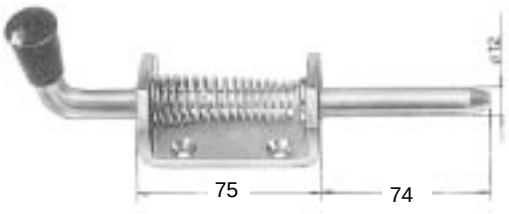
aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
40 322



Federtreibriegel ohne Feststeller

verzinkt
H&M-Best.-Nr.
40 323

aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
40 326



Federriegel FS 97 SK

Gehäuse Ø B: 42 mm

Gußausführung:(siehe Abb.)

Bolzen ØA	H&M-Best.-Nr.
16	640 216 000
18	640 218 000
20	640 220 000
25	640 225 000
30	640 230 000

Blechausführung:

Bolzen ØA	H&M-Best.-Nr.
16	700 216 000
18	700 218 000
20	700 220 000

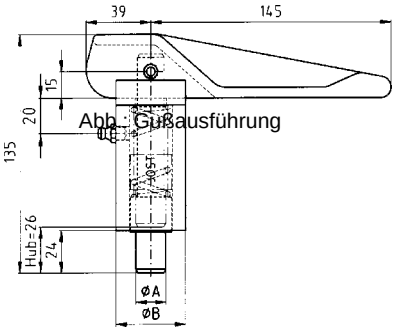


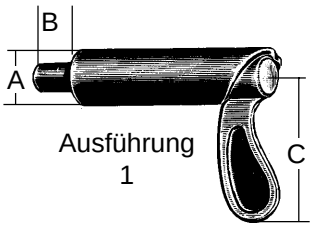
Abb. Gußausführung

Schnappstifte

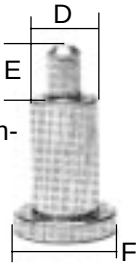
mit Feder

Länge mm	Stift- Ø mm	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
75	8	1	40 607
75	10	1	40 620
75	15	1	40 621
55	10	2	40 632

A = 20 mm
B = 15 mm
C = 45 mm
D = 20 mm
E = 15 mm
F = 29 mm



Ausführung 1



Ausführung 2

Federstecker

Maße mm	Bogenausführung	H&M-Best.-Nr.
3 x 80	A	40 610
4 x 80	B	40 612
4 x 85	A	40 613
5 x 90	A	40 614
5 x 90	B	40 608
6 x100	B	40 615
6 x145	A	40 616
7 x125	B	40 617
8 x155	A	40 618

Klappsplinte

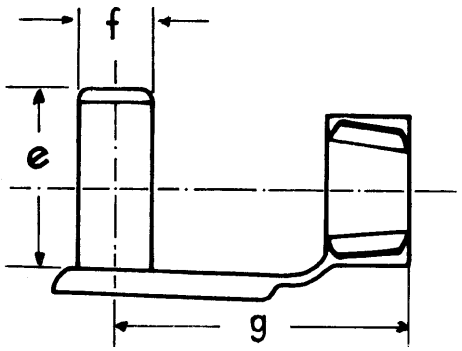
verzinkt Schaftmaß

A x B mm	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
4,5 x 30	massiv	40 619
5 x 30	oval	40 625
6 x 40	massiv	40 627
8 x 40	massiv	40 622
9 x 40	massiv	40 626
9,5 x 40	massiv	40 629
10 x 40	massiv	40 630
11 x 40	massiv	40 631

ES-Bolzen / Splintbolzen / Gabelköpfe

ES - Bolzen ES - Norm 01

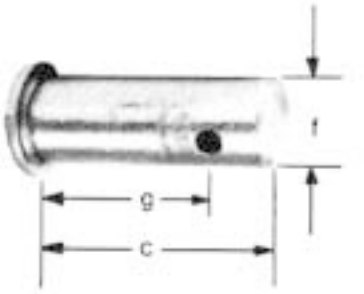
Maße mm e	f Ø mm	g mm	Für Gabelkopf mm	H&M-Best.-Nr.
14	6	35	6 x 24	40 802
19	8	37	8 x 16	40 800
18	8	42	8 x 32	40 785 *
22	10	32	10 x 20	40 782
22	10	52	10 x 40	40 786 *
27	12	63	12 x 48	40 787
28	12	40	12 x 24	40 799
30	14	45	14 x 28	40 790
30	14	75	14 x 56	40 783
34	16	55	16 x 32	40 788
35	16	84	16 x 64	40 789
43	20	70	20 x 40	40 791

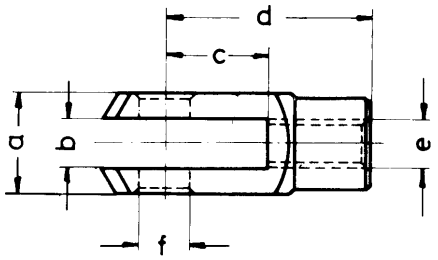


* Ausführung verzinkt

Splintbolzen DIN 1434

Maß c mm	f Ø mm	g mm	H&M-Best.-Nr.
18	6	15	40 775
25	8	19	40 776
30	8	25	40 777
38	8	35	40 796
28	10	23	40 778
35	10	30	40 760
35	12	28	40 779
40	12	35	40 797
45	12	40	40 780
40	14	32	40 781
45	14	40	40 798
50	14	45	40 784
45	14	35	40 762 (DIN 1433 bds. Spintloch)
30	14	25	40 761
45	16	38	40 764



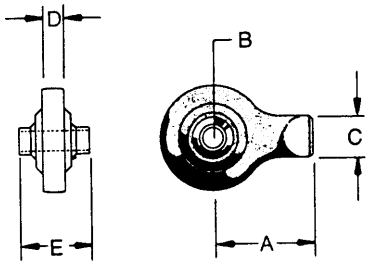


Gabelköpfe DIN 71752

Abmessung mm	Maße a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	H&M-Best.-Nr.	
6 x 12	12	6	12	24	M 6	6	40 808	Rechtsgewinde verzinkt
6 x 24	12	6	24	36	M 6	6	40 809	Rechtsgewinde verzinkt
8 x 16	16	8	16	32	M 8	8	40 804	Rechtsgewinde verzinkt
8 x 32	16	8	32	48	M 8	8	40 810	Rechtsgewinde verzinkt
10 x 24	20	10	20	40	M 10	10	40 814	Rechtsgewinde verzinkt
10 x 40	20	10	40	60	M 10	10	40 811	Rechtsgewinde verzinkt
12 x 24	24	12	24	48	M 12	12	40 816	Rechtsgewinde verzinkt
12 x 48	24	12	48	72	M 12	12	40 812	Rechtsgewinde verzinkt
14 x 28	27	14	28	56	M 14	14	40 817	Rechtsgewinde verzinkt
14 x 56	27	14	56	85	M 14	14	40 815	Rechtsgewinde verzinkt
16 x 32	32	16	32	64	M 16	16	40 813	Rechtsgewinde verzinkt
16 x 64	32	16	64	96	M 16	16	40 818	Rechtsgewinde verzinkt
12 x 48	24	12	48	72	M 12	12	40 805	Linksgewinde verzinkt
8 x 32	16	8	32	48	M 8	8	40 806	Linksgewinde verzinkt
10 x 40	20	10	40	60	M 10	10	40 807	Linksgewinde verzinkt
20 x 40	40	20	40	80	M 20	20	40 819	Rechtsgewinde verzinkt

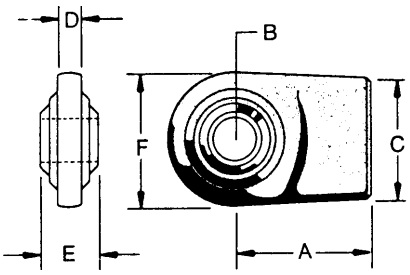
Anschweißenden / Winkelgelenke

Oberlenker - Anschweißenden (Gelenkkugel)



A	B Ø	C	D	E	H&M-Best.-Nr.
72,0 mm	25,4 mm	30,0 mm	16,0 mm	51,0 mm	41 187

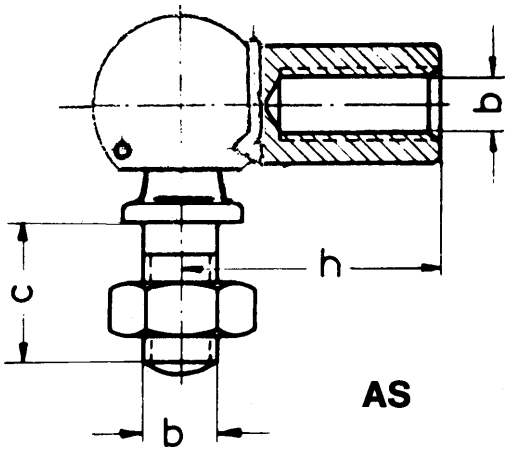
Unterlenker-Anschweißenden (Gelenkkugel)



A	B Ø	C	D	E	F	H&M-Best.-Nr.
75,0 mm	22,1 mm	58,0 mm	18,0 mm	35,0 mm	66,0 mm	41 181
80,0 mm	25,4 mm	70,0 mm	18,0 mm	35,0 mm	82,0 mm	41 182
80,0 mm	28,5 mm	70,0 mm	18,0 mm	35,0 mm	82,0 mm	41 183
80,0 mm	22,1 mm	70,0 mm	18,0 mm	45,0 mm	92,0 mm	41 184

Winkelgelenke

Ausführung AS
DIN 71802



Maße h mm	b Ø mm	c mm	H&M-Best.-Nr.
22	M 5	10	40 765
25	M 6	12	40 766
30	M 8	16	40 767
35	M 10	19	40 768
35	M 12	20	40 769
45	M 8	16	40 753

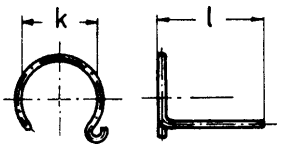
Winkelgelenke mit Linksgewinde

DIN 71802

Maße h mm	b Ø mm	c mm	H&M-Best.-Nr.
22	M 5	10	40 755
25	M 6	12	40 756
30	M 8	16	40 757
35	M 10	19	40 758
35	M 12	20	40 759

Sicherungsbügel

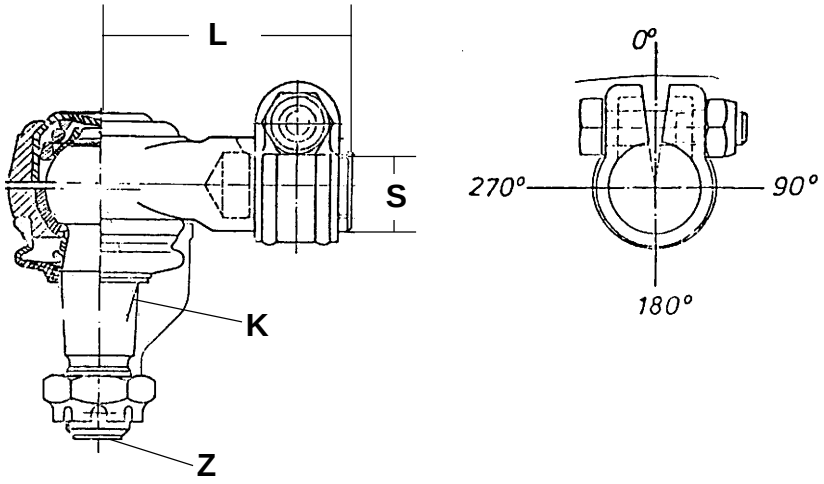
für Winkelgelenke, DIN 71805



	k	l	H&M-Best.-Nr.
M 5	7	10,5	40 770
M 6	8,7	12,5	40 771
M 8	11	15,7	40 772
M 10 + M 12	13	19	40 773
M14	20	24	40 774

Kugelgelenke wartungsfrei

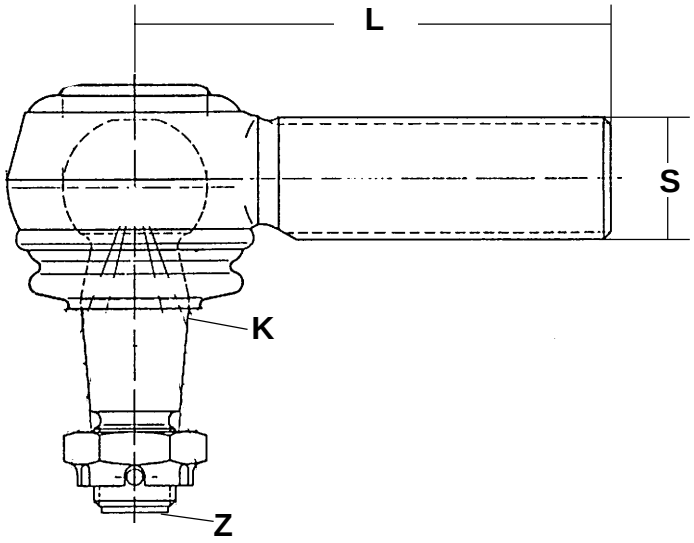
Kugelgelenk mit Innengewinde am Schaft



H&M-Best.-Nr. (LM-Zeichnungs-nummer)	Gewinde	K Konus	L Länge mm	Z Zapfen	S Schaft
30 190 241 000	R	22	70	M 18 x 1,5	M 18 x 1,5R
30 160 366 000	R	22	65	M 18 x 1,5	M 20 x 1,5R
30 111 129 000	R	22	85	M 18 x 1,5	M 22 x 1,5R
35 160 383 000	R	26	90	M 20 x 1,5	M 24 x 1,5R
40 160 535 000	R	26	120	M 20 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 111 304 000	R	30	95	M 24 x 1,5	M 22 x 1,5R
40 190 305 000	R	30	80	M 24 x 1,5	M 22 x 1,5R
40 181 299 000	R	30	95	M 24 x 1,5	M 26 x 1,5R
40 160 433 000	R	30	95	M 30 x 1,5	M 28 x 1,5R
40 160 528 000	R	30	120	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 160 208 000	R	38	135	M 30 x 1,5	M 22 x 1,5R
50 111 204 000	R	38	120	M 30 x 1,5	M 24 x 1,5R
50 160 228 000	R	38	85	M 30 x 1,5	M 26 x 1,5R
50 111 009 531	R	38	105	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 111 011 531	R	38	105	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 160 209 000	R	38	100	M 30 x 1,5	M 32 x 1,5R
50 102 178 000	L	38	165	M 39 x 1,5	M 42 x 1,5L
50 102 179 000	R	38	165	M 39 x 1,5	M 42 x 1,5R
50 102 180 000	L	38	165	M 39 x 1,5	M 48 x 1,5L
50 102 181 000	R	38	165		M 48 x 1,5R
65 160 165 000	R	45	195		M 30 x 1,5R

Kugelgelenke wartungsfrei

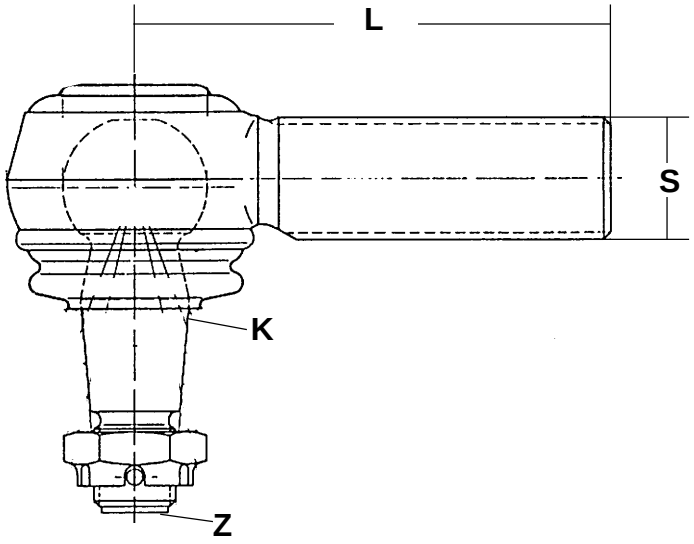
Kugelgelenk mit Außengewinde am Schaft



H&M-Best.-Nr. (LM-Zeichnungs-nummer)	Gewinde	K Konus	L Länge mm	Z Zapfen	S Schaft
20 190 132 000	L	12	85	M 10 x 1	M 14 x 1,5 L
20 192 133 000	R	12	85	M 10 x 1	M 14 x 1,5R
22 160 029 000	R	12	90	M 10 x 1	M 16 x 1,5R
20 115 107 000	L	14	85	M 10 x 1	M 14 x 1,5L
20 115 106 000	R	14	85	M 10 x 1	M 14 x 1,5R
22 115 254 000	R	14	90	M 10 x 1	M 16 x 1,5R
22 111 217 000	L	14	90	M 10 x 1	M 18 x 1,5L
22 160 297 000	R	14	90	M 10 x 1	M 18 x 1,5R
22 115 243 000	R	16	90	M 12 x 1,5	M 14 x 1,5R
22 115 251 000	L	16	90	M 12 x 1,5	M 16 x 1,5L
25 115 048 000	L	16	95	M 12 x 1,5	M 16 x 1,5L
22 115 250 000	R	16	90	M 12 x 1,5	M 16 x 1,5R
25 115 043 000	R	16	95	M 12 x 1,5	M 16 x 1,5R
22 160 315 000	L	16	90	M 12 x 1,5	M 18 x 1,5L
25 160 075 000	L	16	95	M 12x 1,5	M 18 x 1,5L
22 160 296 000	R	16	90	M 12 x 1,5	M 18 x 1,5R
25 160 074 000	R	16	95	M 12 x 1,5	M 18 x 1,5R
24 111 024 000	L	16	95	M 12 x 1,5	M 20 x 1,5L
25 115 017 000	R	16	95	M 12 x 1,5	M 20 x 1,5R
25 160 103 000	L	18	95	M 14 x 1,5	M 18 x 1,5L
25 160 082 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 18 x 1,5R
25 115 024 000	L	18	95	M 14 x 1,5	M 20 x 1,5L
25 115 020 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 20 x 1,5R
25 115 025 000	L	18	95	M 14 x 1,5	M 22 x 1,5L
27 190 156 000	L	18	95	M 14 x 1,5	M 22 x 1,5L
24 190 219 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 22 x 1,5R
25 115 030 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 22 x 1,5R
27 190 253 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 22 x 1,5R
24 190 275 000	L	18	95	M 14 x 1,5	M 24 x 1,5L
24 190 097 000	R	18	95	M 14 x 1,5	M 24 x 1,5R
27 190 268 000	L	20	95	M 14 x 1,5	M 20 x 1,5L
27 190 256 000	R	20	95	M 16 x 1,5	M 20 x 1,5R
27 160 214 000	L	20	95	M 16 x 1,5	M 22 x 1,5L
27 160 213 000	R	20	95	M 16 x 1,5	M 22 x 1,5R
27 190 252 000	L	20	95	M 16 x 1,5	M 24 x 1,5L

Kugelgelenke wartungsfrei

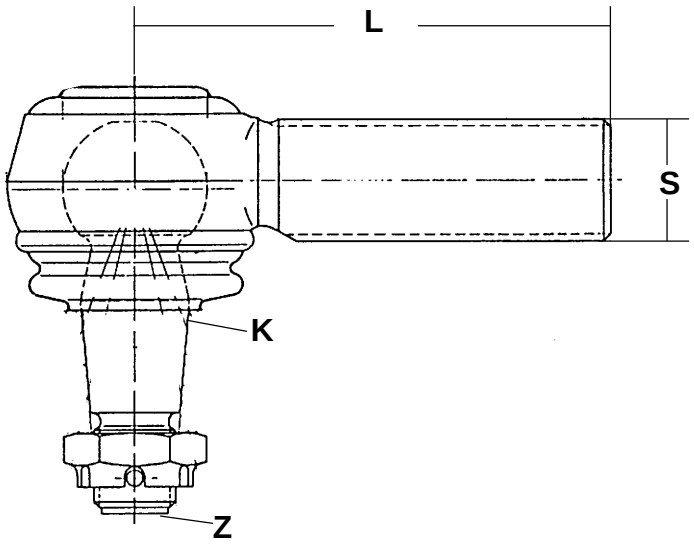
Kugelgelenk mit Außengewinde am Schaft



H&M-Best.-Nr. (LM-Zeichnungs-nummer)	Gewinde	K Konus	L Länge mm	Z Zapfen	S Schaft
30 190 405 000	L	20	105	M 16 x 1,5	M 24 x 1,5 L
27 190 250 000	R	20	95	M 16 x 1,5	M 24 x 1,5R
30 190 353 000	R	20	105	M 16 x 1,5	M 24 x 1,5R
30 190 240 000	R	22	58	M 18 x 1,5	M 18 x 1,5R
30 190 394 000	L	22	105	M 18 x 1,5	M 24 x 1,5L
30 190 352 000	R	22	105	M 18 x 1,5	M 24 x 1,5R
35 160 345 000	R	22	83	M 18 x 1,5	M 24 x 1,5R
30 190 395 000	L	22	105	M 18 x 1,5	M 28 x 1,5L
35 190 009 000	L	22	115	M 18 x 1,5	M 28 x 1,5L
30 190 380 000	R	22	105	M 18 x 1,5	M 28 x 1,5R
35 160 334 000	R	22	115	M 20 x 1,5	M 28 x 1,5R
35 160 384 000	R	26	75	M 20 x 1,5	M 24 x 1,5R
35 190 058 000	R	26	115	M 20 x 1,5	M 24 x 1,5R
35 190 386 000	L	26	115	M 20 x 1,5	M 30 x 1,5L
40 190 520 000	L	26	120	M 20 x 1,5	M 30 x 1,5L
35 190 382 000	R	26	115	M 20 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 190 519 000	R	26	120	M 22 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 111 196 000	R	30	80	M 24 x 1,5	M 22 x 1,5R
40 111 121 000	R	30	75	M 24 x 1,5	M 24 x 1,5R
40 160 424 000	R	30	120	M 26 x 1,5	M 24 x 1,5R
40 190 461 000	L	30	120	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5L
40 190 460 000	R	30	120	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 190 539 000	R	30	155	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 190 547 000	R	30	120	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 190 548 000	L	30	120	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5L
40 190 571 000	R	30	120	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5R

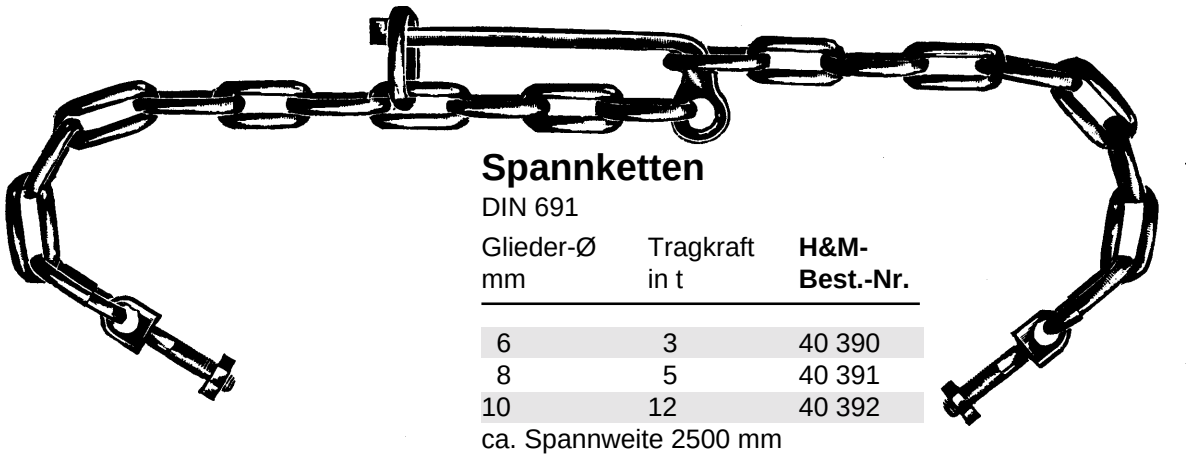
Kugelgelenke wartungsfrei

Kugelgelenk mit Außengewinde am Schaft



H&M-Best.-Nr. (LM-Zeichnungs-nummer)	**Gewinde**	**K** **Konus**	**L** **Länge mm**	**Z** **Zapfen**	**S** **Schaft**
50 190 007 000	R	30	135	M 24 x 1,5	M 30 x 1,5R
40 190 536 000	L	30	120	M 24 x 1,5	M 38 x 1,5L
40 190 533 000	R	30	120	M 24 x 1,5	M 38 x 1,5R
40 190 526 000	L	32	120	M 27 x 1,5	M 30 x 1,5L
40 190 437 000	R	32	120	M 27 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 111 083 000	R	38	90	M 24 x 1,5	M 24 x 1,5R
50 180 216 000	L	38	135	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5L
50 160 210 000	R	38	95	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 180 214 000	R	38	135	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5R
50 117 170 000	L	38	135	M 30 x 1,5	M 38 x 1,5L
50 160 236 000	L	38	135	M 30 x 1,5	M 38 x 1,5L
50 117 101 000	R	38	135	M 30 x 1,5	M 38 x 1,5R
50 160 235 000	R	38	135	M 30 x 1,5	M 38 x 1,5R
65 117 018 000	L	45	160	M 39 x 1,5	M 38 x 1,5L
65 117 016 000	R	45	160	M 39 x 1,5	M 38 x 1,5R
80 117 039 000	L	56	200	M 48 x 1,5	M 48 x 1,5L
80 117 022 000	R	56	200	M 48 x 1,5	M 48 x 1,5R

Ketten



Spannketten

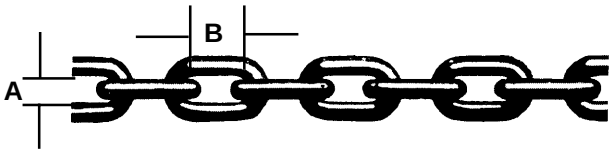
DIN 691

Glieder-Ø mm	Tragkraft in t	H&M-Best.-Nr.
6	3	40 390
8	5	40 391
10	12	40 392

ca. Spannweite 2500 mm

Ketten

mit geraden C-Gliedern in Bunden à 30 m
DIN 5685



Glieder-Ø mm	Ausführung	Maße: A	B	H&M-Best.-Nr.
3	blank	5	26	40 395
4	blank	7	30	40 396
4	verzinkt	7	30	40 394
5	blank	10	35	40 397
5	verzinkt	10	35	40 404
6	blank	12	40	40 398
6	verzinkt	12	40	40 406
7	blank	14	49	40 399
8	blank	15	50	40 400
8	verzinkt	15	50	40 423
10	blank	21	64	40 401
12	blank			40 402
13	blank	25	83	40 403

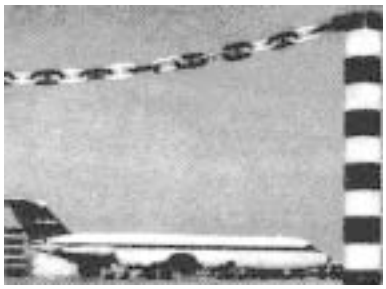
Kettennotglieder

(Eisen-blank)

Glieder-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
4	40 419
5	40 407
6	40 408
7	40 411
8	40 409
10	40 410

Kunststoff-Gütekette

rot-weiß
für Absperrungen, in Bunden a 50 m

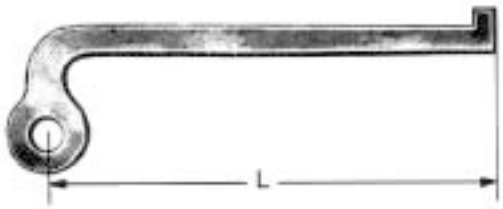


Glieder-Ø mm	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
6	Nylon	40 405

Kettenzubehör / Kipperfangseile

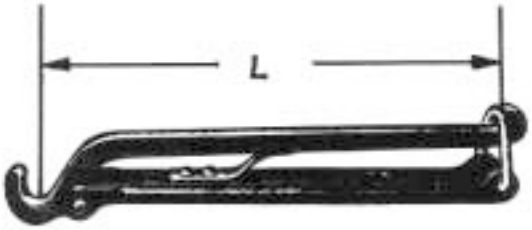
Kettenspannhebel

Länge L mm	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
180	schwarz	40 377



Kettenspanner

roh Länge mm	H&M-Best.-Nr.
258	40 381



Korndichter Kettenspanner

Für landwirtschaftliche Anhänger.
Ragt mit dem Kettenhaken in das Wageninnere. Beim Spannen dichtet der außenliegende Spannhebel die Führungsöffnung korndicht ab. Länge: 350 mm
H&M Best.-Nr. 40 387

Kipperfangseile

mit zwei Kauschen
Weitere Längen auf Anfrage

Seil-Ø mm	Seillänge mm	H&M-Best.-Nr.
10	685	40 330
10	965	40 336
10	1850	40 328
10	2000	40 329
11	700	40 337
12	1850	40 327
13	800	40 344
13	875	40 345
13	975	40 347
13	1000	40 348
13	1100	40 349
13	1200	40 350
13	1250	40 351
13	1300	40 352
13	1400	40 342

Seil-Ø mm	Seillänge mm	H&M-Best.-Nr.
13	1500	40 343
14	900	40 355
14	1000	40 357
14	1050	40 358
14	1100	40 359
14	1150	40 360
14	1200	40 361
14	1300	40 362
16	1100	40 365
16	1200	40 366
16	1300	40 367
18	1250	40 338
18	1400	40 339
18	1450	40 340

Abreißseil

Seil einfach, beids. mit Schlaufe

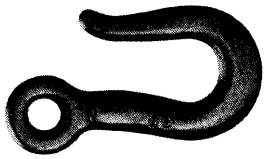
Länge mm	Ø mm	H&M-Best.-Nr.
750	4	40 372
650	4	40 373
850	4	40 374
1000	4	40 375

Seil komplett

Länge mm	Ø mm	H&M-Best.-Nr.
1000	4	40 371
1600	4	40 370
Abreißring lose		O 24240

Kettenhaken / Kettenhalter

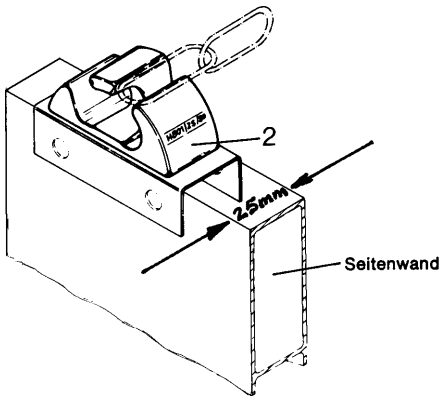
Kettenhaken



	H&M-Best.-Nr.
für 8 mm Kette	40 413

Kettenhalter

verzinkt, für 25 mm Alu- oder Holzbordwände

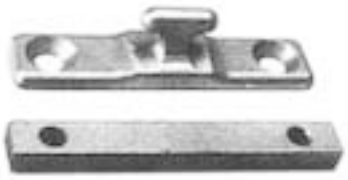


	H&M-Best.-Nr.
für 8 mm Kette	40 422

der Kettenhalter wird auf Stahlbordwände direkt verschweißt.

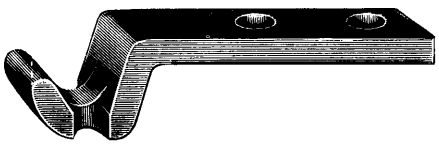
Kettenhalter

verzinkt



bestehend aus	Abmessung mm	Lochabstand mm	H&M-Best.-Nr.
Halteplatte	22 x 100	75	40 414
Gegenstück	13 x 100	75	40 415
Schrauben Inbus/Senkkopf	8 x 16		7991VZ08016
komplett			40 416

Kettenhalter



Abmessung mm	Lochabstand mm	Materialdicke mm	für Kette mm	H&M-Best.-Nr.
100 x 30	30	8	8	40 417
180 x 30	106	8	8	40 418

Kettenhakenplatte

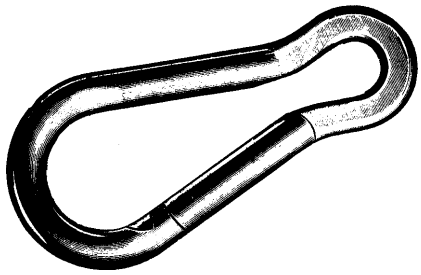
Abmessung mm	Lochbild mm	Materialdicke mm	Maulweite mm	H&M-Best.-Nr.
90 x 90	65 x 65	5	15	40 420
80 x 80	56 x 56	5	15	40 421

Karabinerhaken / Ösenschrauben / Hakenschraube

Karabinerhaken

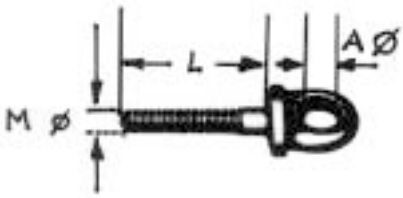
verzinkt

Maße mm	H&M-Best.-Nr.
6 x 60	40 441
7 x 70	40 443
8 x 80	40 445
9 x 90	40 446
10 x 100	40 447
11 x 120	40 448



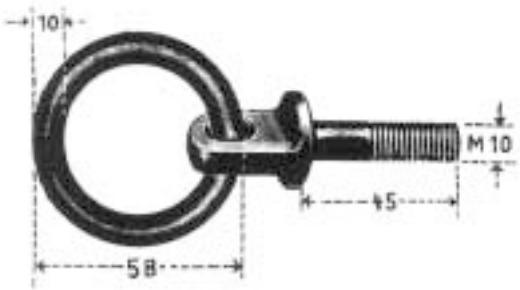
Ösenschraube

Augen-Ø mm A	Maße mm M x L	H&M-Best.-Nr.
12	10 x 55	40 427
17	12 x 48	40 428



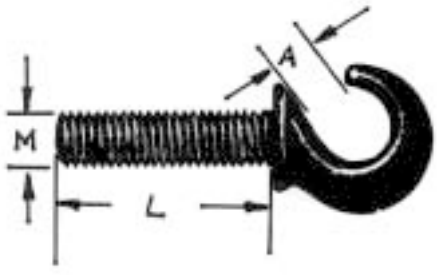
Ösenschraube

mit Ring; verzinkt — H&M-Best.-Nr. 40 438

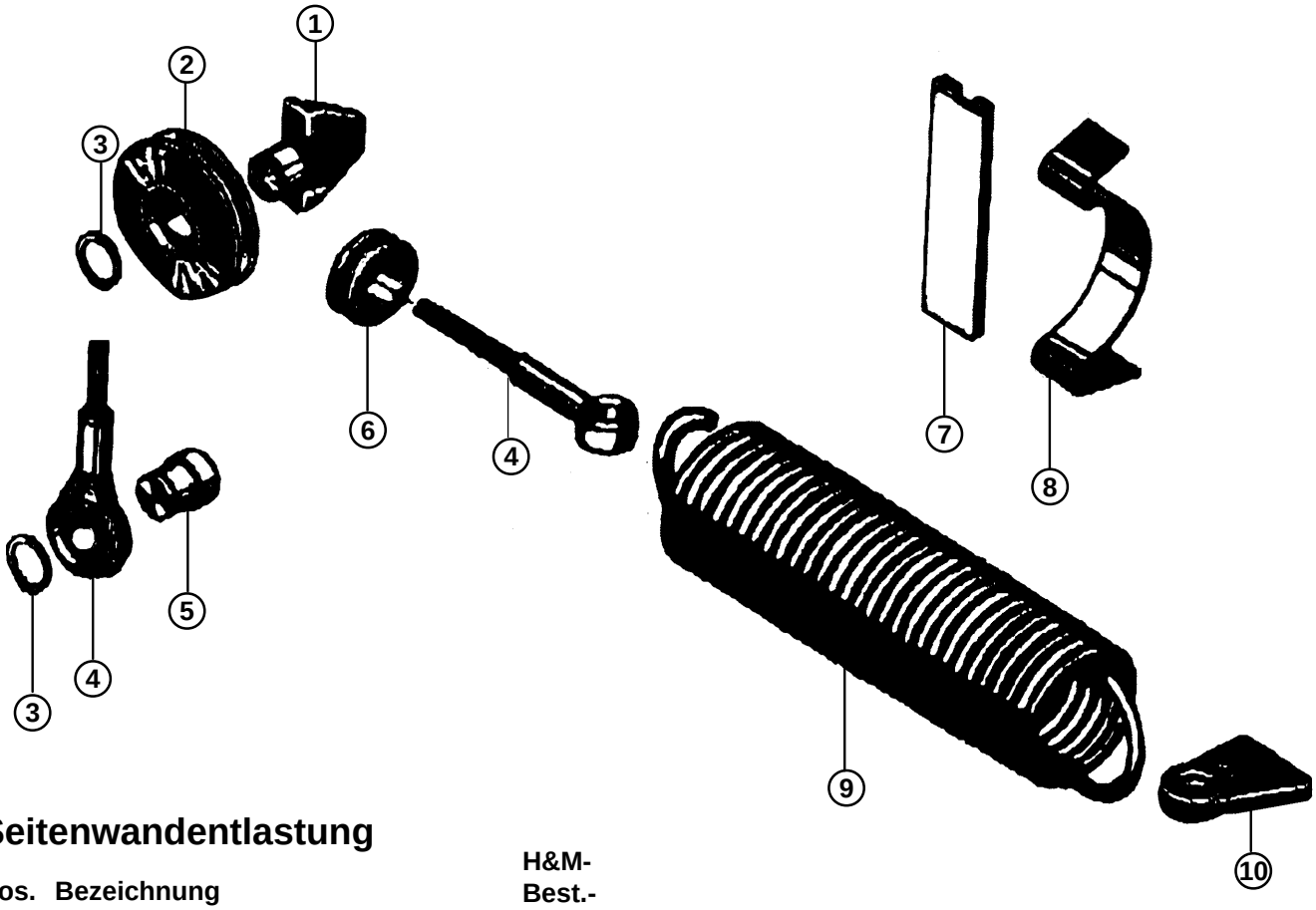


Hakenschraube

Maulweite A mm	Maße mm	H&M-Best.-Nr.
10	10 x 40	40 433



Seitenwandentlastung / Zubehör und Federn



Seitenwandentlastung

Pos.	Bezeichnung	H&M-Best.-Nr.
1	Lagerzapfen	49 130
2	Seilrolle	49 139
3	Sicherungsring	49 127
4	Seilzug 770 mm	49 132
	Seilzug 870 mm	49 141
5	Lagerbolzen	49 133
6	Gummitülle	49 136
7	Profilgummi	49 137
8	Bügel	49 129
9	Zugfeder	49 135
10	Lagerlappen	49 125

verstärkt = 49 140

Zugfedern

für Rampenheber

Länge incl. Ösen mm	Außen Ø mm	Draht Ø mm	Zugkraft bei 20 % Vorspannung	Federweg max. mm	H&M-Best.-Nr.
1255	45	9	408 daN	300	41 025
1480	45	9	480 daN	400	41 026
490	35	5	40 daN	110	41 024
PVC-Schutzschlauch für Federn (pro m)					41 027

Federn

Zugfederenden

Federmaße (mm)	Länge (mm)	H&M-Best.-Nr.
5 x 1,0	1000	41 031
8 x 1,0	1000	41 032
9 x 1,0	1000	41 033
10 x 1,0	1000	41 034
13 x 1,5	1000	41 035
15 x 1,75	1000	41 036
16 x 2,0	1000	41 037
20 x 2,5	1000	41 038
22 x 2,5	1000	41 039
25 x 3	1000	41 040
30 x 3,5	1000	41 041

Federenden im Sortiment

Sortiment (Druck- und Zugfedern Federstahl DIN 17 223)
160 Druck- und Zugfedern in 80 Abmessungen.
(d = 0,32-2,0 mm)

	H&M-Best.-Nr.
Zugfederenden	41 030
Druckfederenden	41 028
Druck und Zugfedern, sortiment	41 029

Für den Werkstatt- und Reparaturbedarf

Sortimentskästen

mit Federsträngen nach DIN 17 223

aus la patentiertem Federstahldraht
0,5 bis 3,0 mm Draht-Ø
500 mm lang
ohne Ösen
Gewicht ca. 5,5 kg

Druck- und Zugfedern

Inhalt:
Je 2 Stück Druck- und Zugfedern
4 x 0,50; 9 x 100; 13 x 1,50; 22 x 2,50 mm
7 x 0,70; 11 x 1,25; 16 x 2,00; 25 x 3,00 mm
H&M-Best.-Nr. 41 047

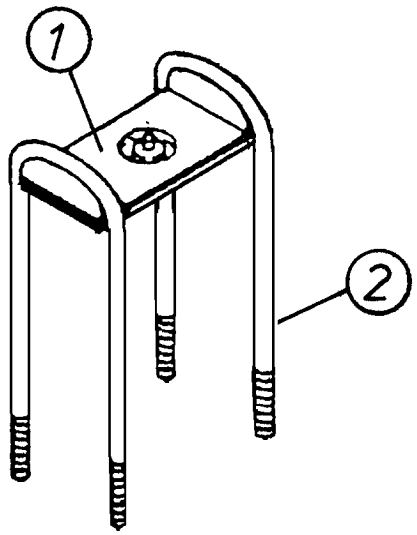
Druckfedern

Inhalt: Je 4 Stück Federenden in den Abmessungen wie bei 41 047
H&M-Best.-Nr. 41 048

Zugfedern

Inhalt: Je 4 Stück Federenden in den Abmessungen wie bei 41 047
H&M-Best.-Nr. 41 049

Federeinbindungen



Bei der Bestellung bitte beachten:
Die richtige Federbügellänge ergibt sich aus dem Maß über die Achslappen+Federpaketdicke+70mm

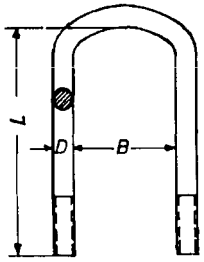
① Federplatten

H&M-Best.-Nr.	für Achslappen-Bohrbild (mm)
44-100-30	125 x 130
44-100-50	125 x 150
44-100-55	125 x 155
44-100-60	125 x 160
44-100-80	125 x 180

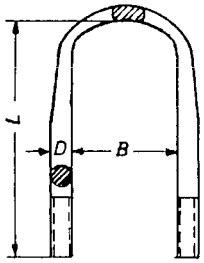
② **Federbügel (M 24),** ohne Muttern

H&M Best.-Nr.	lichte Länge mm	lichte Weite mm
44-100-280	280	100
44-100-300	300	100
44-100-320	320	100
44-100-340	340	100
44-100-360	360	100
44-100-380	380	100
44-100-420	420	100

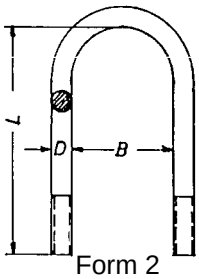
Sonderformen auf Anfrage!



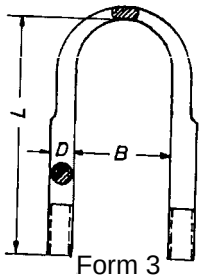
Form 0



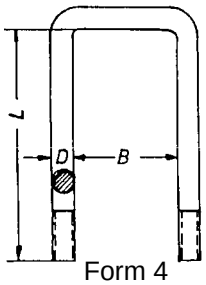
Form 1



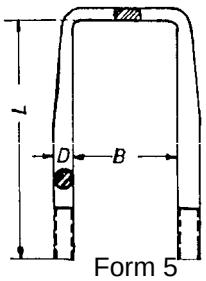
Form 2



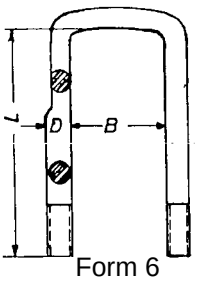
Form 3



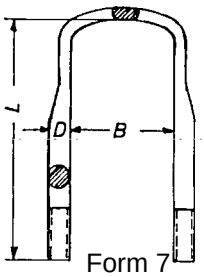
Form 4



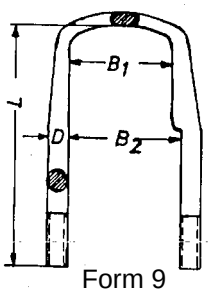
Form 5



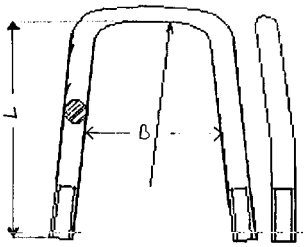
Form 6



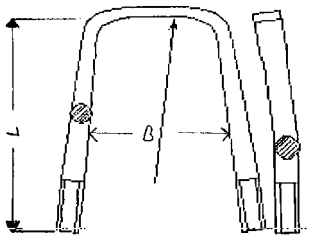
Form 7



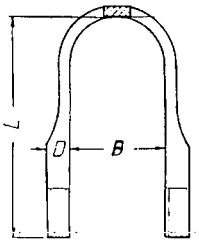
Form 9



Form 10



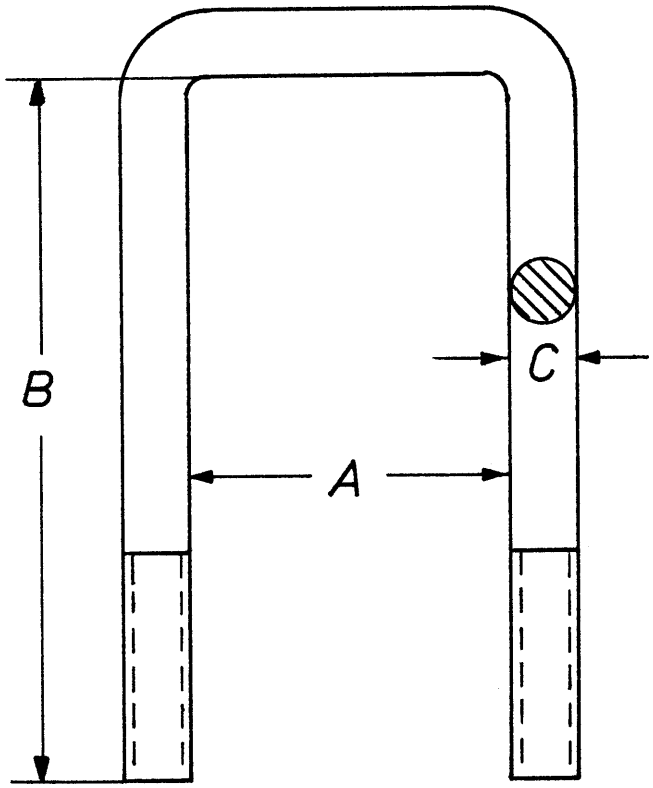
Form 11



Form 3/7

Federbänder

Federbänder
in vergüteter Ausführung, ohne Muttern



Erforderliche Angaben bei der
Bestellung anderer Abmessungen:

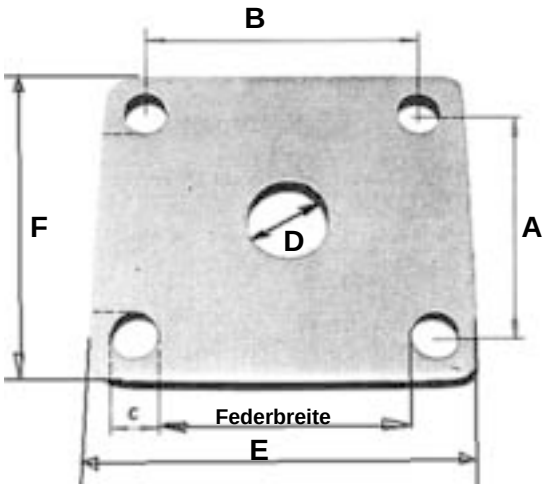
lichte Weite	**A**
Schenkellänge	**B**
Gewindestärke	**C**

H&M Bestell-Nr.	lichte Weite **A** mm	Schenkellänge **B** mm	Gewindestärke **C** mm
44-080-60-14	60	80	M14
44-090-60-14	60	90	M14
44-100-60-14	60	100	M14
44-110-60-14	60	110	M14
44-120-60-14	60	120	M14
44-120-70-16	70	120	M16
44-130-70-16	70	130	M16
44-140-70-16	70	140	M16
44-180-70-16	70	180	M16
44-200-70-16	70	200	M16
44-100-80-20	80	100	M20
44-130-80-20	80	130	M20
44-140-80-20	80	140	M20
44-160-80-20	80	160	M20
44-170-80-20	80	170	M20
44-180-80-20	80	180	M20
44-200-80-20	80	200	M20
44-220-80-20	80	220	M20
44-240-80-20	80	240	M20

Andere Abmessungen bei Nennung der erforderlichen Angaben lieferbar.

Federplatten

Federplatten
fertig gebohrt, glatt
Werkstoff: St 37-2, roh



Alle Abmessungen in mm								
H&M-Bestell-Nr.	Feder-breite	A	B	C	D	E	F	Material-stärke
44-130-06-17	70	130	87	17	30	130	170	14
44-130-70-17	70	130	87	17	18	130	170	14
44-130-08-21	80	130	101	21	40	140	170	16
44-130-80-21	80	130	101	21	18	140	170	16
44-145-08-21	80	145	101	21	40	140	185	16
44-150-10-25	100	150	125	25	45	175	200	20
44-155-10-25	100	155	125	25	45	175	210	20
44-160-10-25	100	160	125	25	45	180	210	20
44-180-00-25	100	180	125	25	45	175	275	20

Zuggabelschuhe / Zuggabelfederschuhe

Zuggabelschuhe

Zeichenerklärung:
* für Anhänger bis 25 km/h

H&M-Best.-Nr. links	H&M-Best.-Nr. rechts	lichte Weite mm	Materialstärke mm	ganze Länge mm	Länge hintere Kante bis Mitte Bohrung mm	ganze Höhe mm	Höhe obere Kante bis Mitte Bohrung mm	Bohrung der Buchsen mm	Nutenbreite der Buchsen mm
44-062-24-06	44-162-24-06*	62	6	120	90	73	45	24/20	26,5
44-072-26-08	44-172-00-26	72	8	120	92	90	60	26/22	28,5
44-072-26-06*	44-172-06-26*	72	6	80	90	75	45	26/22	28,5

Zuggabelfederschuhe

Zeichenerklärung:
* für Anhänger bis 25 km/h

H&M-Best.-Nr. links	H&M-Best.-Nr. rechts	lichte Weite mm	Materialstärke mm	ganze Länge mm	Länge hintere Kante bis Mitte Bohrung mm	ganze Höhe mm	Höhe obere Kante bis Mitte Bohrung mm	Bohrung der Buchsen mm	Nutenbreite der Buchsen mm
44-062-00-24*	44-162-06-24*	62	6	140	30	73	45	24/20	26,5
44-062-24-00	44-162-08-24	62	8	190	35	90	60	24/20	26,5
44-072-00-26	44-172-08-26	72	8	145	25	90	60	26/22	28,5
44-072-26-00*	44-172-06-00*	72	6	140	30	73	45	26/22	28,5
44-072-26-10	44-172-10-26	72	10	190	35	90	60	26/22	28,5
44-082-28-10	44-182-10-28	82	10	230	40	100	60	28/24	30,5
44-002-12-30	44-102-30-12	102	12	230	40	100	60	30/26	32,5

Niedrige Federschuhe

Niedrige Federschuhe

Zeichenerklärung:
* für Anhänger bis 25 km/h

H&M Best.-Nr.	lichte Weite	Material-stärke	ganze Länge	ganze Höhe	Höhe von oben bis Mitte Bohrung	Bohrung der Buchsen	Nuten-breite der Buchsen
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
44-052-06-16*	52	6	120	73	45	16/16	20,5
44-052-06-18*	52	6	120	73	45	18/18	20,5
44-062-06-24*	62	6	130	73	45	24/20	26,5
44-062-08-24	62	8	130	90	60	24/20	26,5
44-072-08-26	72	8	130	90	60	26/22	28,5
44-072-06-26*	72	6	130	70	45	26/22	28,5
44-072-06-24*	72	6	130	70	45	24/20	26,5
44-072-10-26	72	10	150	90	60	26/22	28,5
44-082-10-28	82	10	150	100	60	28/24	30,5
44-102-12-30	102	12	150	100	60	30/26	32,5
44-102-12-00	102	12	150	100	60	00/00	-
44-102-12-40	102	12	150	100	60	40/40	43

Federgleitschuhe

Federgleitschuhe

Zeichenerklärung:
* für Anhänger bis 25 km/h

H&M Best.-Nr.	lichte Weite mm	Materialstärke des Unterteils mm	Materialstärke des Oberteils mm	Länge mm	ganze Höhe mm	Höhe von oben bis untere Kante Gleitplatte mm	Höhe von Gleitplatte bis Mitte Bohrung mm	Bohrung mm
44-170-62-08	62	8	8	130	170	104	46	15
44-170-72-10	72	10	10	150	170	110	40	17
44-190-82-10	82	10	10	150	190	120	50	17
44-220-02-12	102	12	12	150	220	131	69	17

H&M Best.-Nr.	lichte Weite mm	Materialstärke mm	ganze Länge mm	ganze Höhe mm	Materialstärke des Stegs mm	Höhe obere Kante bis untere Kante Steg mm	Höhe Steg bis Mitte Bohrung mm	Bohrung mm
44-112-52-06*	52	6	120	112	8	50	45	10,5
44-112-62-06*	62	6	130	112	8	50	45	12,5
44-150-72-08	72	8	130	150	10	80	47	12,5
44-110-72-06*	72	6	130	110	8	50	47	12,5

Federgleitplatten

H&M Best.-Nr.	Federbreite mm	Materialstärke C mm	Länge A mm	Breite B mm
44-080-10-00	80	10	130	79
44-100-12-00	100	12	130	97

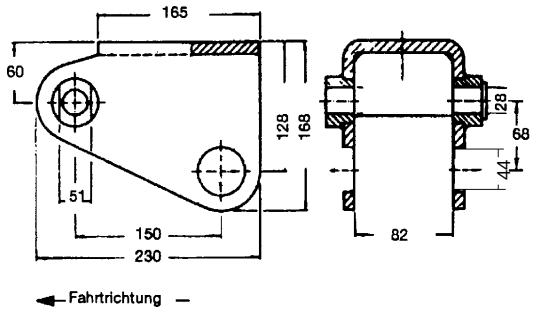
Federschuhe zur Lagerung von Parabelfedern 80 mm

Zuggabelfederschuh

für 80 mm Federbreite:

links:	rechts:
H&M Best.-Nr.	**H&M Best.-Nr.**
44-213-01-00	44-213-02-00

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-223-01-00

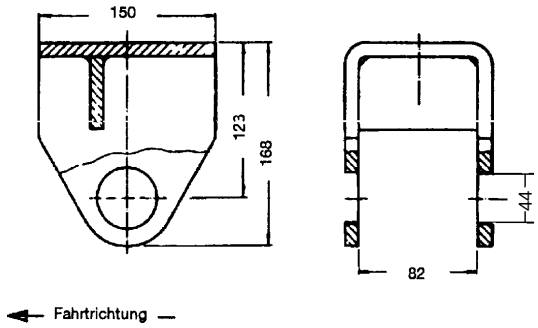


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Vorderer Federschuh

für 80 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-223-00-00

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-223-01-00

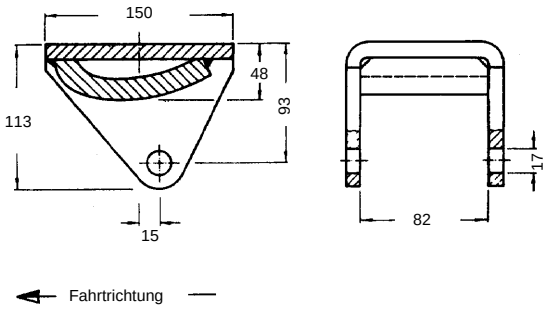


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Gleitschuh

für 80 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-233-00-00

Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring
H&M Best.-Nr.
44-233-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

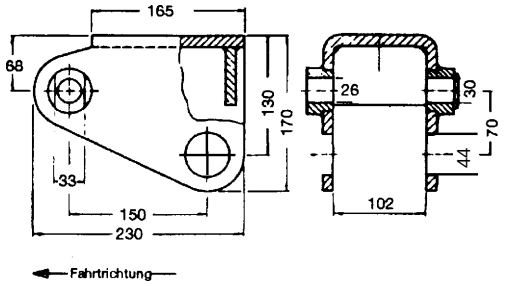
Federschuhe zur Lagerung von Parabelfedern 100 mm

Zuggabelfederschuh

für 100 mm Federbreite:

links:	rechts:
H&M Best.-Nr.	**H&M Best.-Nr.**
44-214-01-00	44-214-02-00

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

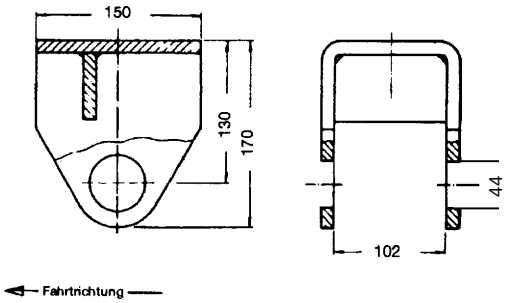


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Vorderer Federschuh

für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-224-00-00

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

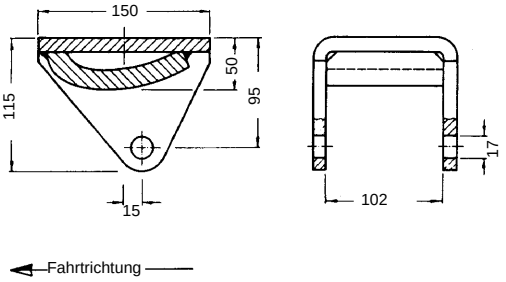


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Gleitschuh

für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-234-00-00

Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



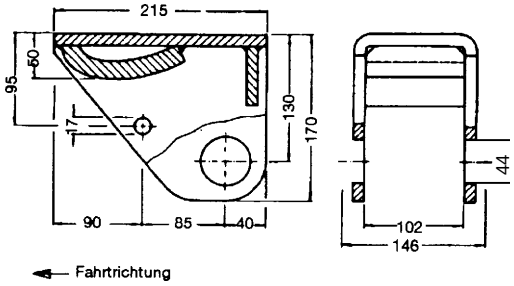
Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Kombinierter Federschuh

für 100 mm Federbreite und 1300 mm Abstand, hintereinander angeordneter Achsen ohne Ausgleich.
H&M Best.-Nr.
44-234-22-40

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Zubehör bitte jeweils mitbestellen!

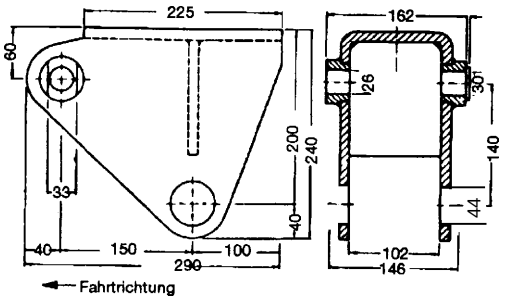
Federschuhe zur Lagerung von Parabelfedern 100 mm

Zuggabelfederschuh

für 100 mm Federbreite:

links:	rechts:
H&M Best.-Nr.	**H&M Best.-Nr.**
44-214-10-00	44-214-10-10

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

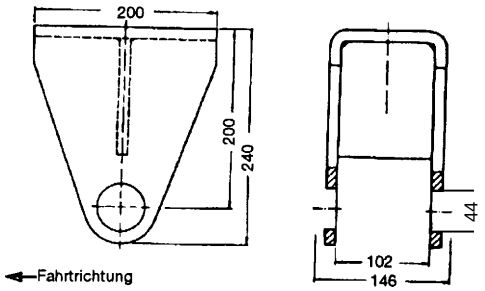


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Vorderer Federschuh

für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-224-10-10

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

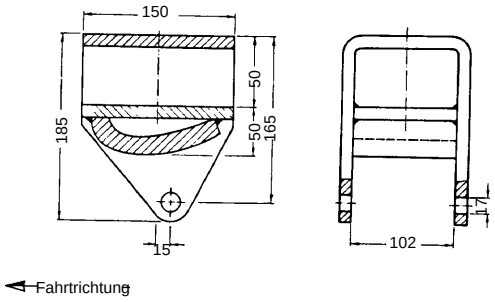


Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Gleitschuh

für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-234-10-00

Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



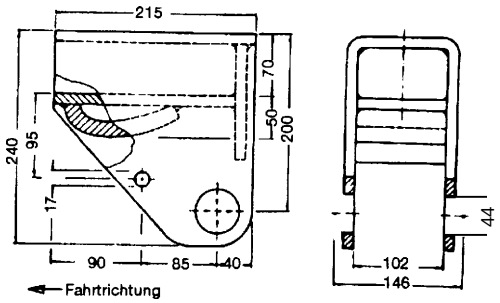
Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Kombinierter Federschuh

für 100 mm Federbreite und 1300 mm Abstand, hintereinander angeordneter Achsen ohne Ausgleich.
H&M Best.-Nr.
44-234-10-10

Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00

Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

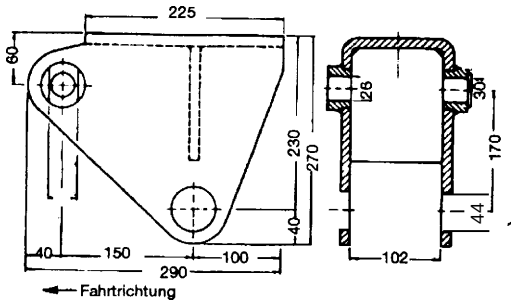
Federschuhe zur Lagerung von Parabelfedern 100 mm

Zuggabelfederschuh

für 100 mm Federbreite:

links:	rechts:
H&M Best.-Nr.	**H&M Best.-Nr.**
44-214-20-31	44-214-20-32

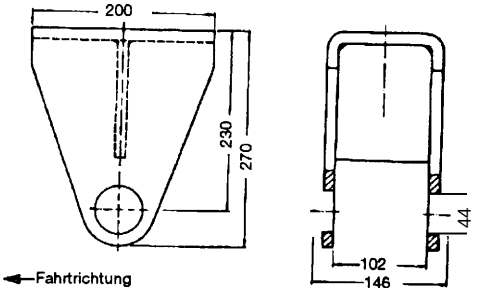
Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Vorderer Federschuh

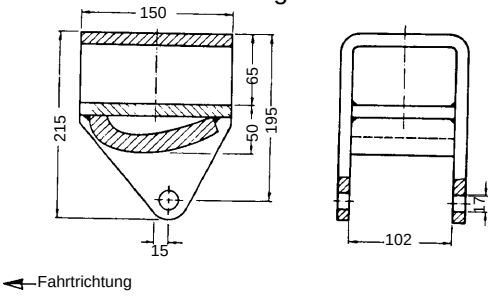
für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-224-20-30
Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

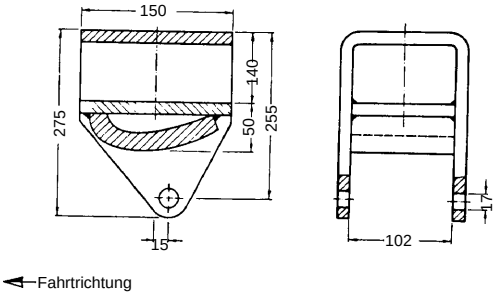
Gleitschuh

für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-234-20-30
Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

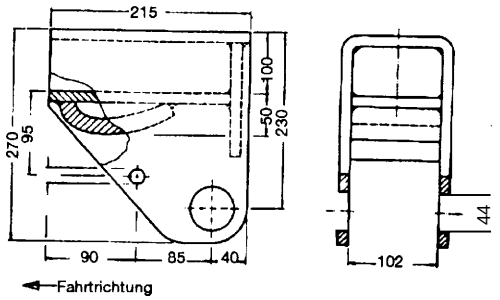
für 100 mm Federbreite:
H&M Best.-Nr.
44-234-03-04
Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

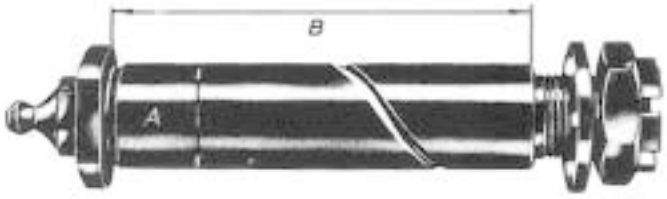
Kombinierter Federschuh

für 100 mm Federbreite und 1300 mm Abstand, hintereinander angeordneter Achsen ohne Ausgleich.
H&M Best.-Nr.
44-234-23-00
Zubehör:
2 Stck. Exzenterbuchsen, 24 mm innen,
1 Bolzen mit Mutter
H&M Best.-Nr.
44-224-01-00
Zubehör:
1 Bolzen mit Gummirolle, Ring und Mutter
H&M Best.-Nr.
44-234-01-00



Zubehör mit Federschuhbuchsen gesondert bestellen

Federbolzen



Normal-Federbolzen

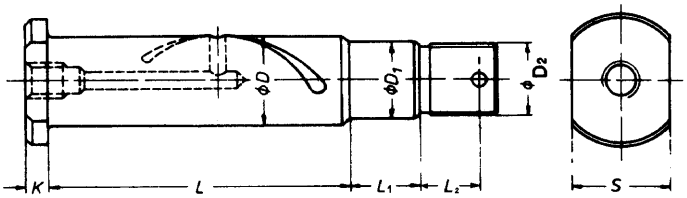
**durchgehend, glatte Ausführung,
komplett mit Unterlegscheibe,
Kronenmutter**

Andere Abmessungen auf Anfrage lieferbar.

H&M-Best.-Nr.	A mm	B mm
44-085-16-00	16	85
44-100-16-00	16	100
44-080-18-00	18	80
44-085-18-00	18	85
44-100-18-00	18	100
44-050-20-00	20	50
44-070-20-00	20	70
44-080-20-00	20	80
44-085-20-00	20	85
44-095-20-00	20	95
44-100-20-00	20	100
44-110-20-00	20	110
44-120-20-00	20	120
44-130-20-00	20	130
44-090-24-00	24	90
44-100-24-00	24	100
44-110-24-00	24	110
44-145-24-00	24	145
44-060-25-00	25	60
44-090-25-00	25	90
44-100-25-00	25	100
44-120-25-00	25	120
44-125-25-00	25	125
44-135-25-00	25	135
44-150-25-00	25	150
44-200-25-00	25	200
44-100-26-00	26	100
44-110-26-00	26	110
44-120-26-00	26	120

H&M-Best.-Nr.	A mm	B mm
44-100-28-00	28	100
44-120-28-00	28	120
44-125-28-00	28	125
44-130-28-00	28	130
44-140-28-00	28	140
44-150-28-00	28	150
44-160-28-00	28	160
44-080-30-00	30	80
44-090-30-00	30	90
44-100-30-00	30	100
44-105-30-00	30	105
44-110-30-00	30	110
44-120-30-00	30	120
44-130-30-00	30	130
44-140-30-00	30	140
44-150-30-00	30	150
44-160-30-00	30	160
44-170-30-00	30	170
44-175-30-00	30	175
44-180-30-00	30	180
44-190-30-00	30	190
44-160-35-00	35	160
44-170-35-00	35	170
44-180-35-00	35	180
44-140-40-00	40	140
44-160-40-00	40	160
44-180-40-00	40	180

Federbolzen



Einheitsfederbolzen

komplett mit Unterlegscheibe,
Kronenmutter und Schmiernippel

H&M Best.-Nr.	Federbreite mm	D x L	D1 x L1	L2	D2
Normalausführung					
44-060-24-20	60	24 x 77,5	20 x 14,5	15	M 16 x 1,5
44-070-26-22	70	26 x 95,5	22 x 19,5	17	M 20 x 1,5
44-080-28-24	80	28 x 107,5	24 x 24,5	17	M 22 x 1,5
44-100-30-26	100	30 x 131,5	26 x 29	18	M 24 x 1,5
44-100-35-30	100	35 x 131,5	30 x 29	18	M 24 x 1,5
Sonderausführungen (verlängert)					
44-071-24-20	70	24 x 87,5	20 x 14,5	15	M 16 x 1,5
44-101-28-24	100	28 x 127,5	24 x 24,5	17	M 22 x 1,5
44-101-30-26	100	30 x 151,5	26 x 29	18	M 24 x 1,5
44-101-35-30	100	35 x 127,5	30 x 24,5	18	M 24 x 1,5
44-101-40-36	100	40 x 131,5	36 x 28,5	22	M 30 x 1,5

Herzbolzen

Herzbolzen mit rundem Schaft

nach DIN 4626, mit Sechskantmutter DIN 934
Gewindelänge 50 mm

Andere Abmessungen
auf Anfrage lieferbar

Schaft Ø10 mm, Kopf Ø15 mm, 11 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-090-10-15	90
44-130-10-15	130

Schaft Ø12 mm, Kopf Ø17 mm, 11 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-100-12-17	100
44-125-12-17	125
44-150-12-17	150
44-195-12-17	195
44-230-12-17	230
44-265-12-17	265
44-300-12-17	300

Schaft Ø14 mm, Kopf Ø24 mm, 13 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-165-14-24	165
44-200-14-24	200
44-235-14-24	235

Schaft Ø16 mm, Kopf Ø20 mm, 11 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-160-16-20	160
44-210-16-20	210

Schaft Ø16 mm, Kopf Ø24 mm, 13 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-120-16-24	120
44-140-16-24	140
44-220-16-24	220

Schaft Ø16 mm, Kopf Ø24 mm, 54 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-100-16-24	100

Herzbolzen mit flachem Schaft

nach DIN 4626, mit Sechskantmutter DIN 934
Gewindelänge 50 mm

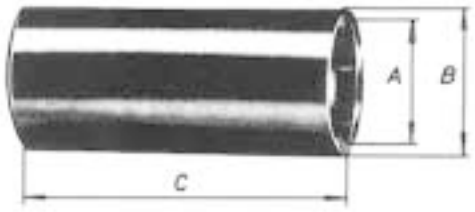
Schaft 16 x 9 mm, Kopf Ø20 mm, 11 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-150-20-11	150

Schaft 12 x 20 mm, Kopf Ø24 mm, 13 mm hoch	
H&M Bestell-Nr.	Länge B mm
44-170-20-24	170
44-205-20-24	205
44-240-20-24	240
44-275-20-24	275

Andere Abmessungen auf Anfrage lieferbar

Messingbüchsen / Kunststoffbuchsen

H&M-Best.-Nr.	Innen Ø A mm	Außen Ø B mm	Länge C mm
44-050-16-22	16	22	50
44-050-18-22	18	22	50
44-060-20-25	20	25	60
44-070-20-25	20	25	70
44-060-20-26	20	26	60
44-070-22-26	22	26	70
44-070-24-26	24	26	70
44-060-24-30	24	30	60
44-070-24-30	24	30	70
44-070-24-32	24	32	70
44-060-25-30	25	30	60
44-070-25-30	25	30	70
F2689	25	30	77
44-080-25-30	25	30	80
F1370	25	30	87
44-100-25-30	25	30	100
44-080-25-32	25	32	80
44-080-26-28	26	28	80
44-070-26-30	26	30	70
44-100-26-30	26	30	100
44-070-26-32	26	32	70
44-080-26-32	26	32	80
44-100-26-32	26	32	100
44-070-26-34	26	34	70
44-080-26-34	26	34	80
44-080-28-34	28	34	80
44-100-28-34	28	34	100
44-080-28-35	28	35	80
44-080-28-36	28	36	80
44-100-28-36	28	36	100
44-100-30-34	30	34	100
F1491	30	35	77
44-080-30-35	30	35	80
44-100-30-35	30	35	100
44-080-30-36	30	36	80
F7692	30	36	87
F1454	30	36	90
F1373	30	36	97
44-100-30-36	30	36	100
44-100-30-37	30	37	100
44-100-30-38	30	38	100
44-100-30-40	30	40	100
1 230 0048 01	31,8	34,9	37
1 230 0032 00	32	36	32
1 230 0035 00	32	36	40
03.112.22.04.0	32	36	48
03.112.22.24.0	32	36	54
03.112.23.09.0	35	40	40
44-100-35-42	35	42	100
44-100-35-45	35	45	100
03.112.33.04.0	36	40	29



Andere Abmessungen auf Anfrage lieferbar

H&M-Best.-Nr.	Innen Ø A mm	Außen Ø B mm	Länge C mm
1 230 0144 00	38	42	30
03.112.33.06.0	38	42	35
1 230 0106 03	38	42	44,8
1 230 0040 01	38	42	45
03.112.43.03.0	40	44	60
F2824	40	48	42
44-100-40-48	40	48	100
44-100-40-50	40	50	100
1 230 0062 01	42	46	25
03.112.44.31.0	42	46	28
03.112.44.11.0	42	46	40
03.112.44.10.0	42	46	50
F3494	44	48	95
1 230 0170 00	45	50	35
03.112.66.11.0	50	60	50
03.112.66.15.0	55	60	44
03.112.66.10.0	55	65	99,5
03.112.76.08.0	60	65	90
03.112.76.09.0	65	70	65
03.112.76.03.0	67	77	82

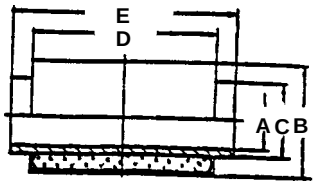
Kunststoffbuchsen für Zuggabeln

H&M-Best.-Nr.	Innen Ø A mm	Außen Ø B mm	Länge C mm
48019900	30	36	47
48019800	28	34	37

Silentbuchsen

Silentbuchse

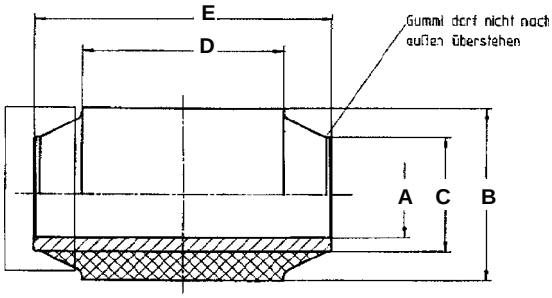
Stahl/Gummi/Stahl



H&M Best.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
L162 750-1	12	27	16	50	54
L172 742-1	12,5	27	17	42	58
L183 265-1	14	32	18	65	70
79-06-01-94S-BL	24	50	34	78	81
4 177 3008 00	24	50	34	98	101
79-03-01-94S-BL	24	50	34	98	101
198072	30	57,5	38	75	96
02.0316.90.00	30	57,0	40	99	102
199072	30	57,5	38	95	116
500 715	30	65	40	97	102
4 177 3010 00	30	68	46	100	104
05.113.92.04.0	35	64,3	45	52	56
4 177 3009 00	42	65	50	36	38

Silentbuchse

Stahl/Gummi

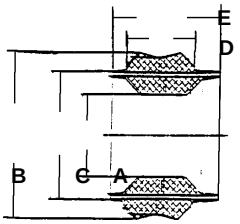


H&M Best.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
196013	20	52	30	42	72
196012	20	52	30	52	82
21011745	22	48	33	33	76
05.113.90.06.0	24	50	35	34	68
05.113.96.00.0	25	55	35	51	75
05.113.96.06.0	30	52,6	40	38	68
05.113.96.05.0	30	60	40	35	68
02.031.60.60.0	30	60	41	69	102
199041	30	61	40	28	80
28153	30	69	42	67	102
05.113.98.08.0	40	85	51	91	130
02.031.66.50.0	50	100	59	93	130
196000	30	60	40	49	82
196004	30	60	40	61	92

Silentbuchsen

Silentbuchse

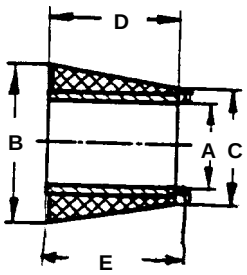
Gummi/Stahl/Gummi



H&M- Best.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
199 012	52	105	81	45	71

Silentbuchse

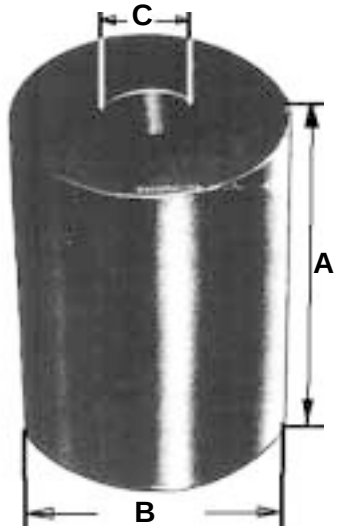
Kunststoff/Gummi



H&M- Best.-Nr.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
1 177 1001 02	30	56	45,4	59	61
541032	32	56	46	56	59
21220676	41,5	88	69	105	112
1 177 2002 00	50	92	69	115	120
541031	51	90	68	101	112
190112	60	100	68	52	66

Gummirollen

für Schleiffedern und Parabelfedern

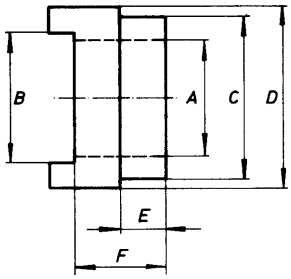


H&M- Best.-Nr.	Länge A mm	Innen Ø C mm	Außen Ø B mm
44-080-40-16	80	16	40
40 851	80	16	60
44-100-40-16	100	16	40
40 852	100	16	60
190032	100	20	50

Federschuhbuchsen

Federschuhbuchsen

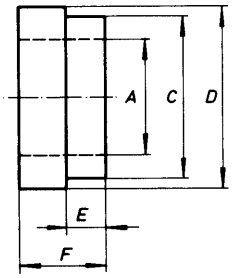
für Einheitsfederschuhe
mit Nute
Nutentiefe 4 mm



H&M Best.-Nr.	Bohrung A mm	Nutbreite B mm	Steg Ø C mm	äußere Ø D mm	Ansatzlänge E mm	Gesamtlänge ohne Nute F mm
44-116-24-38	24	26,5	36	38	8	16
44-121-26-42	26	28,5	38	42	10	21
44-126-28-48	28	30,5	44	48	10	26
44-130-30-50	30	32,5	44	50	12	30

Federschuhbuchsen

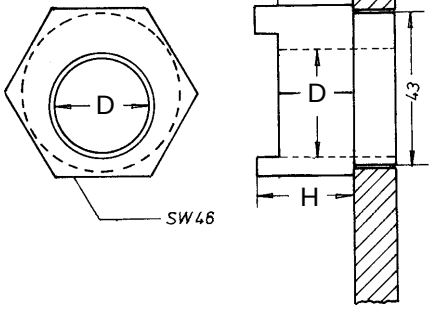
für Einheitsfederschuhe



H&M Best.-Nr.	Bohrung A mm	Steg Ø C mm	äußere Ø D mm	Ansatzlänge E mm	Gesamtlänge F mm
44-016-20-38	20	36	38	8	16
44-022-22-42	22	38	42	10	20
44-026-24-48	24	44	48	10	26
44-031-26-50	26	44	50	12	30
44-026-50-30	30	44	50	12	26

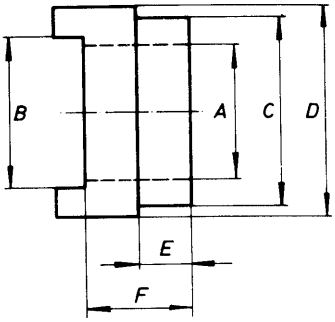
Federschuh-Exzenterbuchsen

H&M Best.-Nr.		D	H
44-224-02-00	mit Nut	ø 30 mm	26
44-224-03-00	ohne Nut	ø 26 mm	26
44-224-05-00	ohne Nut	ø 24 mm	22



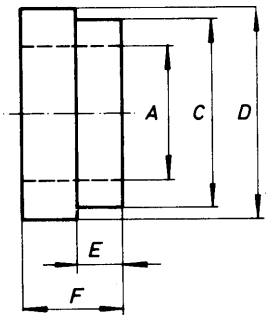
Federschuhbuchsen

Federschuhbuchsen
mit Nute



H&M Best.-Nr.	Bohrung **A** mm	Nutenbreite **B** mm	Steg Ø **C** mm	äußere Ø **D** mm	Ansatzlänge **E** mm	Gesamtlänge **F** mm	Für Federschuh Abmessungen mm
44-115-16-36	16	18,5	34	36	6	15	
44-115-18-38	18	20,5	36	38	6	15	50/6
44-185-20-38	20	23	36	38	8	16	60/8
44-121-25-42	25	28,5	38	42	10	21	-
44-130-50-30	30	32,5	44	48	12	26	100/12
44-130-30-55	30	32,5	50	55	12	30	-
44-130-35-55	35	38	50	55	12	30	100/12
44-134-35-50	35	38	44	50	12	26	100/12
44-134-40-55	40	43	50	55	12	30	100/12

Federschuhbuchsen
ohne Nute

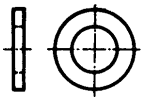


H&M Best.-Nr.	Bohrung **A** mm	Steg Ø **C** mm	äußere Ø **D** mm	Ansatzlänge **E** mm	Gesamtlänge **F** mm	Für Federschuh Abmessungen mm
44-015-16-36	16	34	36	6	15	50/6
44-015-18-36	18	36	38	6	15	70/8
44-021-26-42	26	38	42	8	21	80/10
44-026-28-48	28	44	48	10	26	100/12
44-030-30-55	30	50	55	12	30	100/12
44-026-30-50	30	44	50	12	30	100/12
44-030-35-50	35	44	50	12	30	100/12
44-030-35-55	35	50	55	12	30	100/12
44-030-36-60	36	50	60	12	30	100/12
44-031-40-55	40	50	55	12	30	100/12

Ausgleichscheiben

Ausgleichscheiben

für Federbolzen



H&M Bestell-Nr.	Dicke mm	Außen mm	Innen mm
44-025-26-16	0,25	26	16
44-025-30-18	0,25	30	18
44-025-32-20	0,25	32	20
44-025-32-22	0,25	32	22
44-025-34-24	0,25	34	24
44-025-36-26	0,25	36	26
44-025-38-28	0,25	38	28
44-025-50-28	0,25	50	28
44-025-40-30	0,25	40	30
44-025-56-30	0,25	56	30
44-025-52-32	0,25	52	32
44-025-56-36	0,25	56	36
44-025-60-40	0,25	60	40
44-025-90-55	0,25	90	55
44-025-90-60	0,25	90	60
44-050-26-16	0,5	26	16
44-050-30-18	0,5	30	18
44-050-32-20	0,5	32	20
44-050-32-22	0,5	32	22
44-050-34-24	0,5	34	24
44-050-36-26	0,5	36	26
44-050-38-28	0,5	38	28
44-050-50-28	0,5	50	28
44-050-40-30	0,5	40	30
44-050-56-30	0,5	56	30
44-050-52-32	0,5	52	32
44-050-56-36	0,5	56	36
44-050-60-40	0,5	60	40

H&M Bestell-Nr.	Dicke mm	Außen mm	Innen mm
44-100-30-18	1	30	18
44-100-32-20	1	32	20
44-100-32-22	1	32	22
44-100-34-24	1	34	24
44-100-36-26	1	36	26
44-100-38-28	1	38	28
44-100-50-28	1	50	28
44-100-40-30	1	40	30
44-100-56-30	1	56	30
44-100-52-32	1	52	32
44-100-56-36	1	56	36
44-100-60-40	1	60	40
44-100-90-55	1	90	55
44-100-90-60	1	90	60
44-200-50-28	2	50	28
44-200-56-30	2	56	30
44-200-60-32	2	60	32

Ausgleichscheiben-Sortiment

klein (je 20 Stück)
Scheiben Ø innen = 10, 12, 14, 16, 18, 20 mm
Dicke jeweils = 0,25; 0,5; 1,0 mm
Die Außen-Ø entsprechen obiger Tabelle.
H&M Best.-Nr
44-800-00-00

Ausgleichscheiben-Sortiment

groß (je 20 Stück)
Scheiben Ø innen = 22, 24, 26, 28, 30, 32, 36, 40mm
Dicke jeweils = 0,25; 0,5; 1,0 mm
Die Außen-Ø entsprechen obiger Tabelle.
H&M Best.-Nr
44-900-00-00

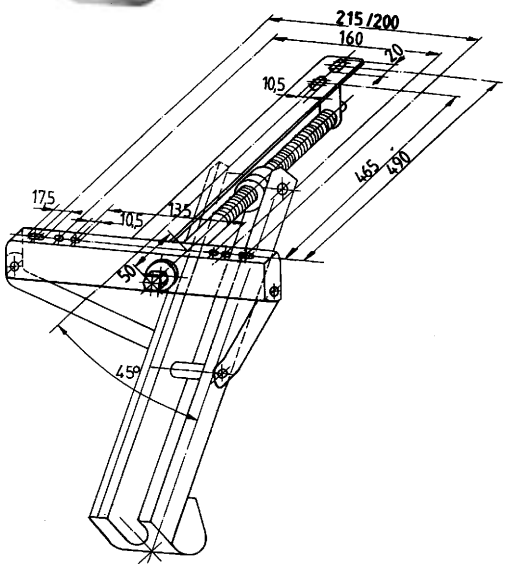
Kurbelstützen

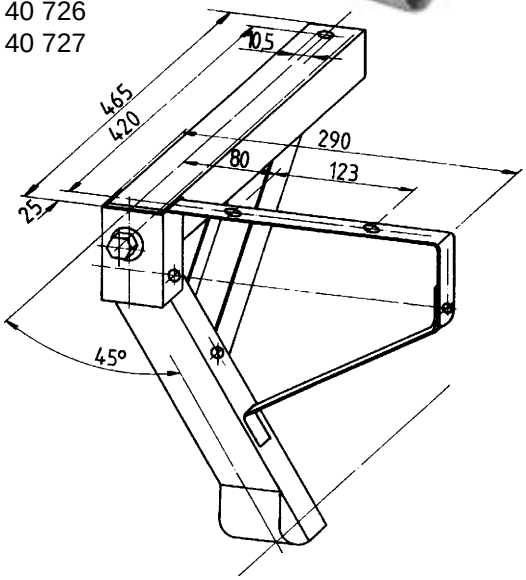
40 743

Ausdrehstützen
verzinkt

linke Ausführung = L

40 726
40 727





Ausführung	Belastung	Ausdrehlänge	**H&M-Best.-Nr.**
rechts/ links	1800 *	450	40 743
vorne rechts, hinten links	2000 *	480	40 726
vorne links, hinten rechts	2000 *	480	40 727

* unter Verwendung von 4 Stück

Handkurbel verzinkt

passend für alle Ausdrehstützen	Länge über alles	SW mm	**H&M-Best.-Nr.**
2 Punkte drehbar	760	19	40 751

Stützräder

Stützräder

kompl. mit Klemmvorrichtung
Für PKW - Anhänger, verzinkt

Höhe mm	Hub mm	Rohr Ø mm	Radausführung *	Radgröße	Stützkraft kg	**H&M-Best.-Nr.**	ohne Halter: **H&M-Best.-Nr.**
520	235	35	VG/ KS	160 x 40	75	40 730	
610	235	48	VG/ ST	200 x 50	150	40 731	40 736
610	235	48	VG/ KS	200 x 50	150	40 732	40 746
700	220	48	Luft/ ST	260 x 85	150	40 733	
620 **	220	48	Luft/ ST	260 x 85	150	40 735	
600	200	60	VG/ ST	255 x 85	300	40 709	

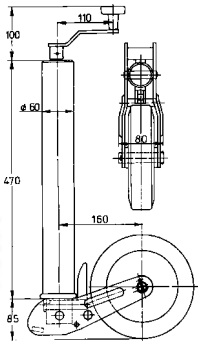
* VG = Vollgummibereifung, Luft = Luftbereifung,
KS = Kunststoffelge, ST = Stahlfelge

** Mit Lastanzeige. Durch Verschiebung des Außenrohres gegenüber dem Innenrohr wird auf der Skala die jeweilige Belastung des Stützrades angezeigt.

Stützrad

automatisch klappbar

Höhe mm	Hub mm	Rohr Ø mm	Radausführung	Radgröße	Stützkraft kg	**H&M-Best.-Nr.**
660	225	60	VG/ KS	200 x 50	250	40 720



o. Abb.

Stützräder

klappbar verz., Steckbolzenverriegelung

Höhe mm	Hub mm	Rohr Ø mm	Radausführung	Radgröße	Stützkraft kg	**H&M-Best.-Nr.**
400	250	60	Vollgummi	200 x 50	250	40 715
430	300	70	Vollgummi	250 x 60	400	40 716

Stützräder gem. UVV-Vorschrift, klappbar

Höhe mm	Hub mm	Rohr Ø mm	Radausführung	Radgröße	Stützkraft kg	**H&M-Best.-Nr.**
910	300	70	Vollgummi	280 x 70	700	40 717
990	300	70	Vollgummi	400 x 80	700	40 718
910	250	70	Blech	320 x 80	1500	40 719
990	300	70	Blech	400 x 80	1500	40 724
1200	320	80	Blech	400 x 100	2000	40 721

Ersatzteile f. Stützräder / Klemmhalter

Ersatzräder für Stützräder

Ausführung	Größe	Achse Ø	H&M-Best.-Nr.
VG/ST	200 x 50	20	40 934
VG/KS	200 x 50	20	40 935
VG/ST	250 x 60	20	40 940
VG/ST	250 x 85	20	40 943
Luft/ST	260 x 85	20	40 945
VG/ST	280 x 70	30	40 950
Stahl	320 x 80	30	40 955
VG/ST	400 x 80	30	40 960
Stahl	400 x 80	30	40 962
Stahl	400 x 100	30	40 963

Ersatzteile für Stützräder

	H&M-Best.-Nr. Stützrad	H&M-Best.-Nr. Ersatzteil
Steckbolzen für Stützräder	40 715	40 965
Steckbolzen für Stützräder	40 716	40 968
Steckbolzen für Stützräder	40 718	40 728
Steckbolzen für Stützräder	40 719	40 728
Steckbolzen für Stützräder	40 724	40 728
Achse für Stützrad Ø 20	40 732	40 966
Achse für Stützrad Ø 20	40 733	40 967
Achse für Stützrad Ø 20	40 709	40 967
Achse für Stützrad Ø 20	40 731	40 966
Handkurbel für Stützräder	40 731	40 964
Handkurbel für Stützräder	40 732	40 964
Handkurbel für Stützräder	40 733	40 970
Handkurbel für Stützräder	40 734	40 970
Handkurbel für Stützräder	40 738	40 970

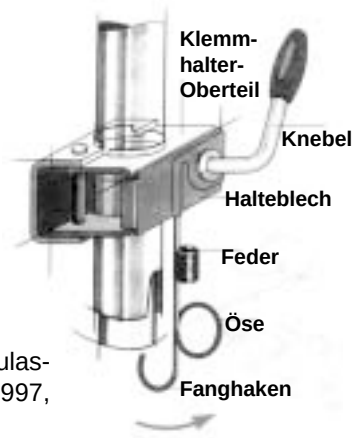
Stützradsicherung

Lieferumfang:
Feder und
Halteblech

H&M-Best.-Nr.
40 748

Halteblech

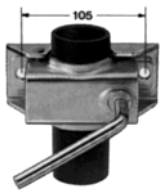
Damit wird die Forderung der Unverlierbarkeit nach § 44, Abs.2 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung, Stand 1.10.1997, erfüllt.



Klemmhalterung

verzinkt,

für Stützkraft kg	für Rohr-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
50	35	40 737
75	48	40 738
300	60	40 969
Knebel für Halterung	40 737	40 739
dto.	40 738	40 740
dto	40 969	40 977



Klemmhalterbefestigung

verzinkt
für Deichselrohr
Ø mm

H&M-Best.-Nr.

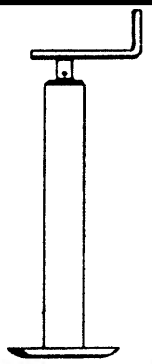
70 — 40 722

Abstellstützen

Abstellstützen

grundiert

Höhe mm	Hub mm	Außen Ø mm	Stützkraft kg	**H&M-Best.-Nr.**
460	300	60 (vierkant)	600	40 712



Stützrohr

Höhe mm	Außen ⍁ mm	Stütz-kraft (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
500	40 x 2,5	100	40 713

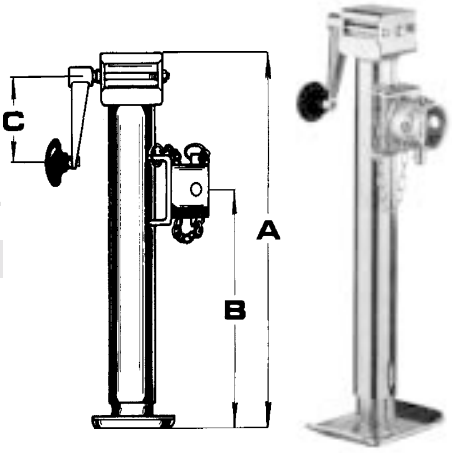
verzinkt, Klemmhalter roh zum Anschweißen

Höhe mm	Außen Ø mm	Stütz-kraft (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
500	35	75	40 707
530	48	150	40 741
600	48	150	40 708
700	48	150	40 742

Klappbarer Stützfuß

verzinkt

A mm	B mm	C mm	Außenrohr, rund Ø mm	Spindelhub mm	Gewicht kg	zul. statische Tragfähigkeit kg	**H&M-Best.-Nr.**
430	280	140	57	250	6,1	1300	40 710
560	406	140	57	375	7,1	1300	40 723



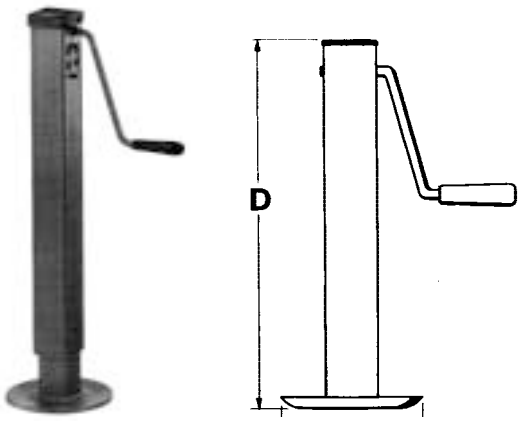
Anschlußrohr

verzinkt
H&M-Best.-Nr.
40 714

Spindelstütze

mit seitlicher Kurbel

Höhe D mm	Hub mm	Außen ⍁ mm	Stütz-kraft (kg)	**H&M-Best.-Nr.**
565	320	60	800	40 711

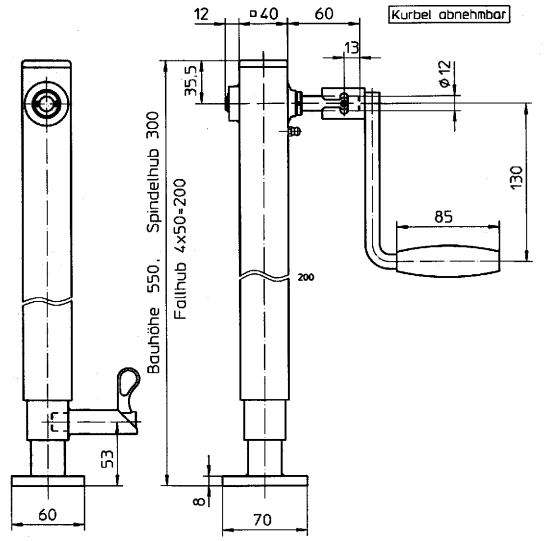


Spindelwinden

Spindelwinde Typ 2083.0,5 P

mit zusätzlichem Fallhub und Fußplatte,
mit abnehmbarer Kurbel.

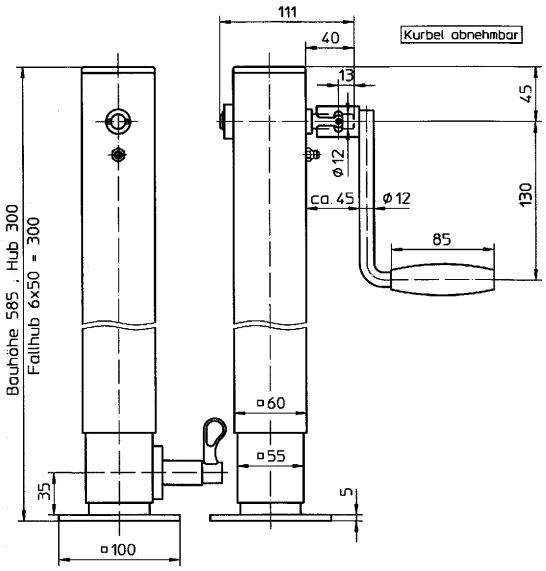
zulässige Last	t	0,5
Bauhöhe	mm	550
Hub	mm	300
Fallhub absteckbar	4 x 50	200 mm
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	3
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	4,5
H&M-Best.-Nr.		
49 053		
Kurbel, einzeln		
H&M-Best.-Nr.		
49 091		



Spindelwinde Typ 2083.1 P

mit zusätzlichem Fallhub und Fußplatte,
mit abnehmbarer Kurbel.

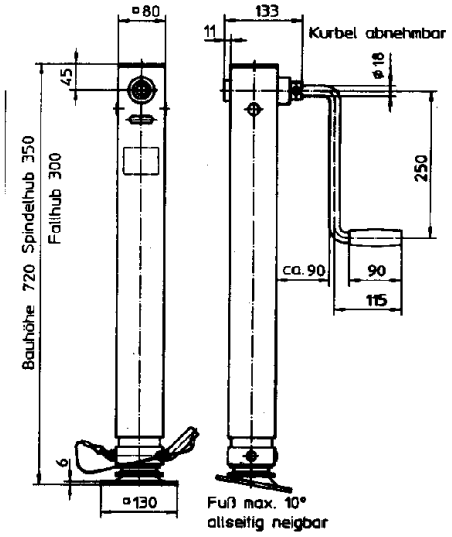
zulässige Last	t	1
Bauhöhe	mm	585
Hub	mm	300
Fallhub absteckbar	6 x 50	300 mm
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	1,9
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	7,5
H&M-Best.-Nr.		
49 067		
Kurbel, einzeln		
H&M-Best.-Nr.		
49 091		



Spindelwinde Typ 2088.3K

mit zusätzlichem Fallhub mit abnehmbarer Kurbel,
mit allseitig neigbarer Fußplatte.

zulässige Last	t	3
Bauhöhe	mm	720
Hub	mm	350
Fallhub absteckbar	5 x 60	300 mm
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	2,2
Kurbeldruck	N	260
Gewicht	kg	20
H&M-Best.-Nr.		
49 089		
Kurbel, einzeln		
H&M-Best.-Nr.		
49 093		



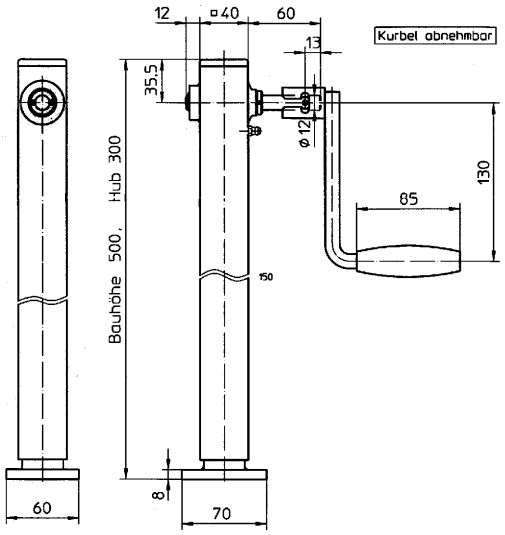
Spindelwinden

Spindelwinde Typ 2044.0,5 P

mit Fußplatte und abnehmbarer Kurbel.

zulässige Last	t	0,5
Bauhöhe	mm	500
Hub	mm	300
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	3
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	4

H&M-Best.-Nr.
49 059
Kurbel, einzeln
H&M-Best.-Nr.
49 091



o. Abb.:
Spindelwinde Typ 2047.0,5 P

mit zusätzlichem Antriebszapfen für Verbindungswelle, mit Fußplatte, ohne Kurbel

zulässige Last	t	0,5
Bauhöhe	mm	500
Hub	mm	300
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	3
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	4

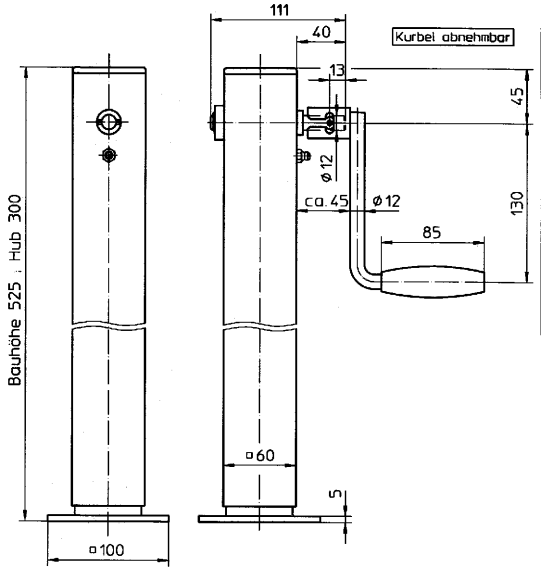
H&M-Best.-Nr.
49 057

Spindelwinde Typ 2044.1 P

mit Fußplatte und abnehmbarer Kurbel.

zulässige Last	t	1
Bauhöhe	mm	525
Hub	mm	300
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	1,9
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	5,5

H&M-Best.-Nr.
49 054
Kurbel, einzeln
H&M-Best.-Nr.
49 091



o. Abb.:Spindelwinde Typ 2047.1 P

mit zusätzlichem Antriebszapfen für Verbindungswelle, mit Fußplatte, ohne Kurbel

zulässige Last	t	1
Bauhöhe	mm	525
Hub	mm	300
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	1,9
Kurbeldruck	N	140
Gewicht	kg	5,5

H&M-Best.-Nr.
49 051

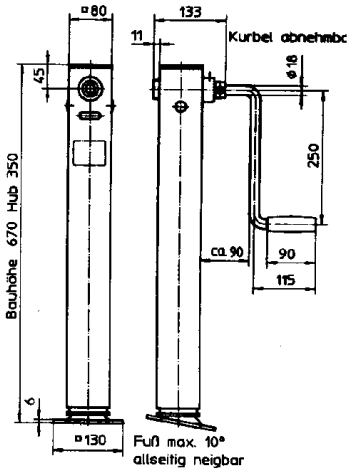
Spindelwinden

Spindelwinde Typ 2048.3K

mit abnehmbarer Kurbel und allseitig neigbarer Fußplatte.

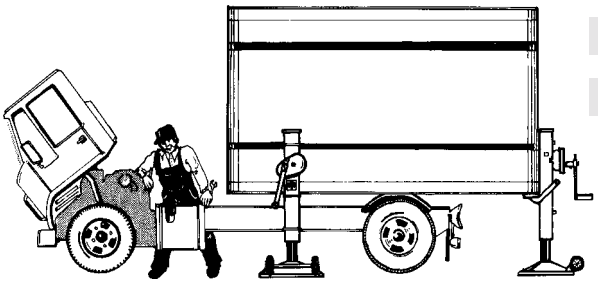
zulässige Last	t	3
Bauhöhe	mm	670
Hub	mm	350
Hub pro Kurbel-umdrehung	mm	2,2
Kurbeldruck	N	260
Gewicht	kg	16

H&M-Best.-Nr.
49 060
Kurbel, einzeln
H&M-Best.-Nr.
49 093



Karosserie-Hebewinde

als "Winde" geprüft
Hublast 8 t - Hub 500 mm - Klaue 4-fach verstellbar

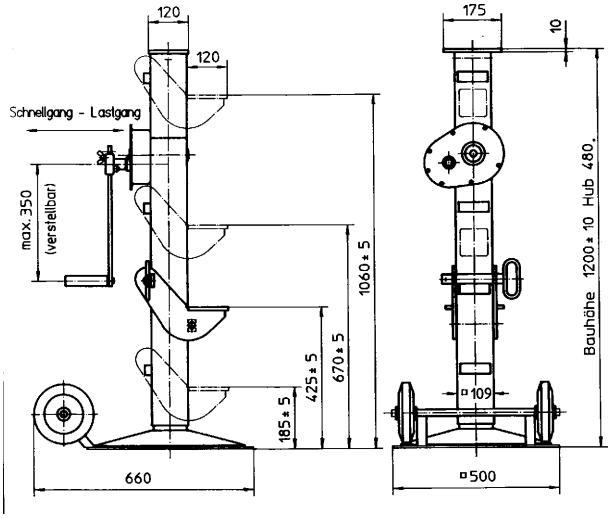


	H&M Best.-Nr.
Winde:	49 025
Kurbel, einzeln	Z103
Räder einzeln	49 022
Gummiauflage	49 023

Zum Heben und Stützen von LKW's, Aufbauten, Containern u.a.
Das universale Hebegerät für Kfz-Werkstätten und -Betriebe, für Speditionen und Fuhrparks.Leicht zu handhaben durch geringes Eigengewicht, angebautes Fahrwerk, Last- und Schnellganggetriebe. Bei Arbeiten unter der angehobenen Last ist zusätzliche Abstützung erforderlich.

Technische Daten

Typ	1094.8
Hublast-Kopf	8 t
Hublast-Klaue	7 t
Hublast im Schnellgang	2 t
Hub	500 mm
Hub/Kurbelumdrehung	
Lastgang	1,06 mm
Schnellgang	10,6 mm
Bauhöhe	1200 mm
Höchste Stellung	1700 mm
Tiefste Stellung	190 mm
Kurbeldruck bei	8 t 140 N
Gewicht	75 kg



Stahlwinden/ Sicherheitskurbel / Hebelzug

Stahlwinden nach DIN 7355

mit Sicherheitskurbel (Siku)

Type		11 - 1,5	11 - 3	11 - 5	11 - 10
H&M-Best.-Nr.		49015	49016	49017	49018
Traglast	t	1,5	3	5	10
Bauhöhe	mm	725	725	725	800
Hub	mm	350	350	300	300
Klauenhöhe min.	mm	65	80	75	80
max	mm	415	430	375	380

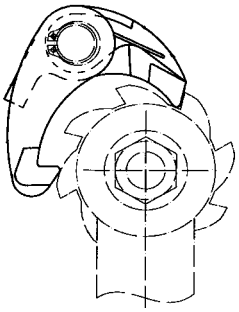
Sicherheitskurbel "Siku"

für Stahlwinden nach DIN 7355
mit selbsttätiger Lastdruckbremse
und achtzähnigem Sperrad

	H&M-Best.-Nr.	Kurbelradius	Innenvierkant
für 1,5/3/5 to:	49046	200 mm	14 mm
für 10 to:	49063	250 mm	17 mm

Sperrklinke

für Sicherheitskurbel "Siku"



	H&M-Best.-Nr.
Sperrklinke, Sperrhaken, Feder — Satz	49 087
Sperrhakenbolzen	49 088
Bremsringsatz 14 mm	100531

Hebelzug

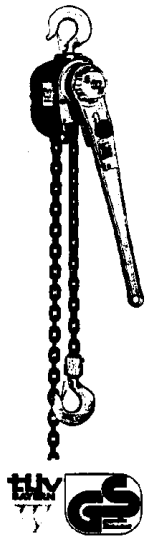
mit hochfester Rundstahlkette

Besonders bei engen Raumverhältnisen bewährt sich der handliche Hebelzug infolge seines leichten Gewichts und der geringen Bauhöhe.
Bedienung durch Hin- und Herschwenken des Ratschenhebels. Das Umschalten von Heben auf Senken erfolgt durch einen auf dem Ratschenarm angebrachten kleinen Hebel!

Unser Hebelzug ist mit Kettenfreischaltung ausgerüstet:

a) Hebel am Ratschenarm In Mittelstellung bringen.
b) Öffnen der Bremse durch kurzes, ruckartiges Drehen des Handrades nach rechts.
c) Kette ist frei und kann von Hand durchgezogen werden. Nicht ruckartig ziehen, da sonst Bremse sotort schließt.
Lange Lebensdauer durch verchromte Bremsteile!

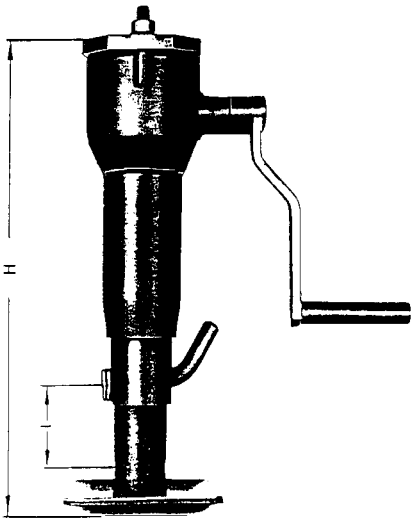
Zuglast	**H&M-Best.-Nr.**
0,75 t	49 112
1,50 t	49 114
3,00 t	49 111



Teleskop-Stützvorrichtung

Stützeinrichtung

mit Kegelradantrieb

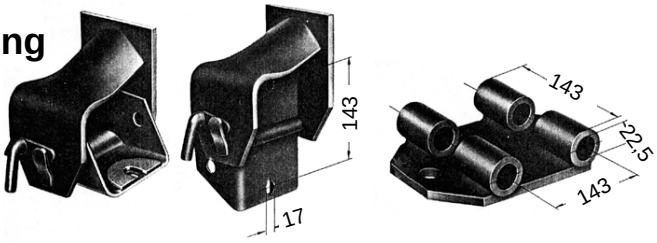


Technische Daten

H&M-Best.-Nr.	950.99.023.32.02		**H&M-Best.-Nr.**	950.99.023.32.01	
stat. Stützlast		**5.000 kg**	stat. Stützlast		**3.000 kg**
Gesamt-Höhe	H	370 mm	Gesamt-Höhe	H	370 mm
Spindelhub	h	150 mm	Spindelhub	h	150 mm
Verstellänge	l	90 mm	Verstellänge	l	90 mm
Spindel-Durchm.		42 mm	Spindel-Durchm.		32 mm

Schwenkhalterung

für Abstützvorrichtung
H&M-Best.-Nr.
950.99.024.32.01

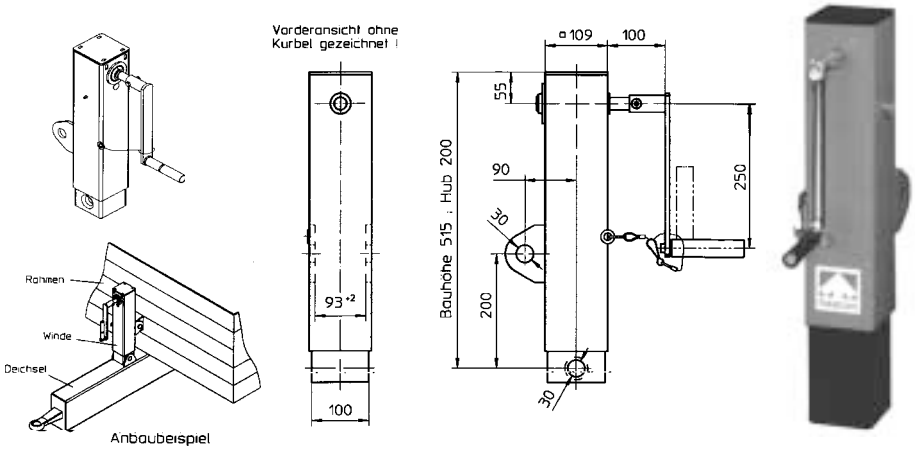


Spindelwinde Typ 8712.2

zur Höhenanpassung der Anhängerdeichsel

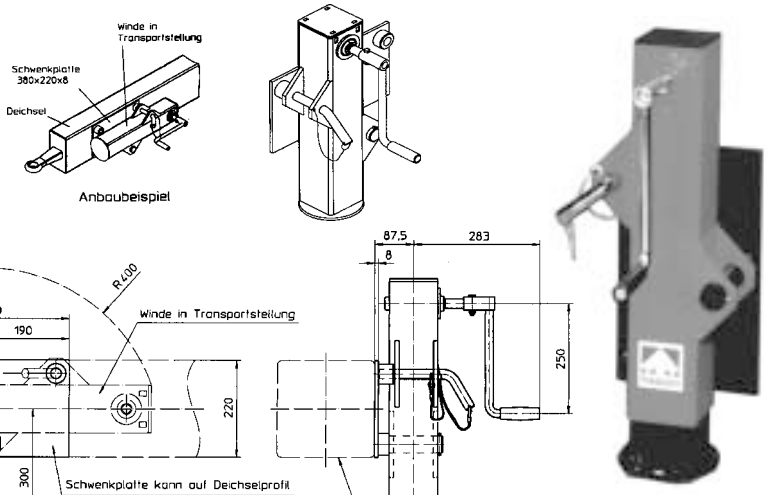
Technische Daten

H&M-Best.-Nr.	8712.2	
dyn.Last		**2.000 kg**
Gesamt-Höhe	H	515mm
Hub	h	200 mm
Kurbeldruck		280 N
Hub/Kurbel-umdrehung		6,7 mm
Gewicht		22 kg



Stützeinrichtung Typ 8248.2K

für Tandemanhänger
mit Anschraubplatte; wird während der Fahrt waagerecht hochgeschwenkt und verlastet



Technische Daten

H&M-Best.-Nr.	8248.2K
Fußform	T
Last/dyn.	2 t
Stütze stat.	7 t
Bauhöhe	600 mm
Hub	300 mm
Hub/Kurbelumdrehung	6,7 mm
Gewicht	31 kg

Teleskop-Stützvorrichtung

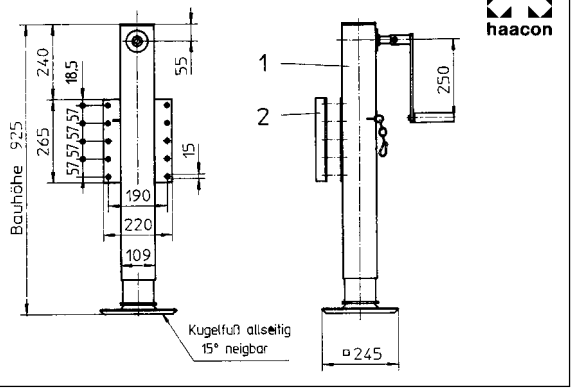
Stützeinrichtung für Tandemanhänger

für Spindelausführung, Anschraubplatte tiefer gesetzt, Kugelfuß

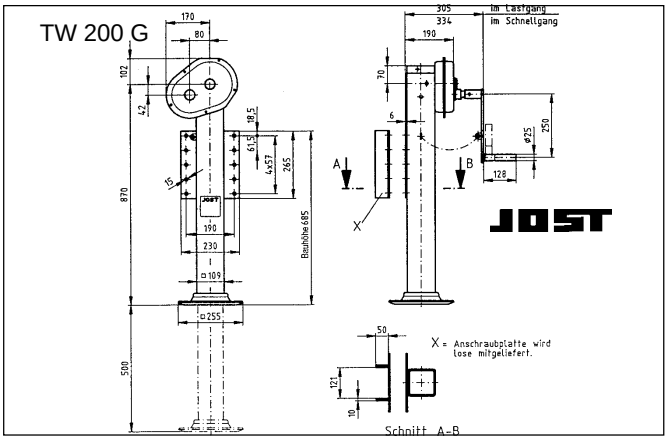
Last dyn.	Last stat.	Bau-höhe	Hub	Gegen-platte, lose	**H&M-Best.-Nr.**
2 t	20 t	925 mm	480 mm	ja	2164.2 K
10 t	20 t	862 mm	480 mm	ohne	8703.10K
10 t	10 t	972 mm	500 mm	ja	TW 200 G
10 t	10 t	971 mm	500 mm	ohne	KRA1200FL

Gegenplatte, lose	JS 1115-33
Kurbel, einzeln haacon	102799
Kurbel, einzeln, JOST	JS 1118-114

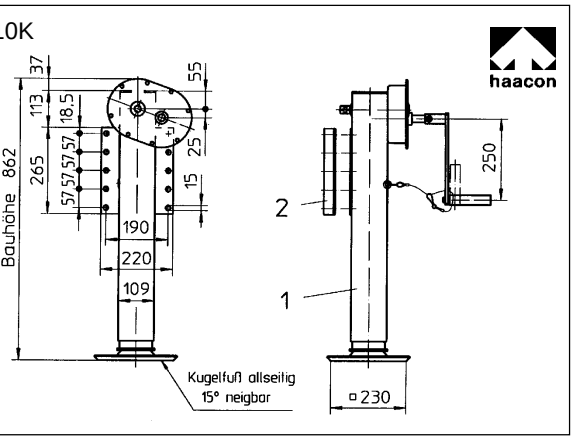
2164.2 K



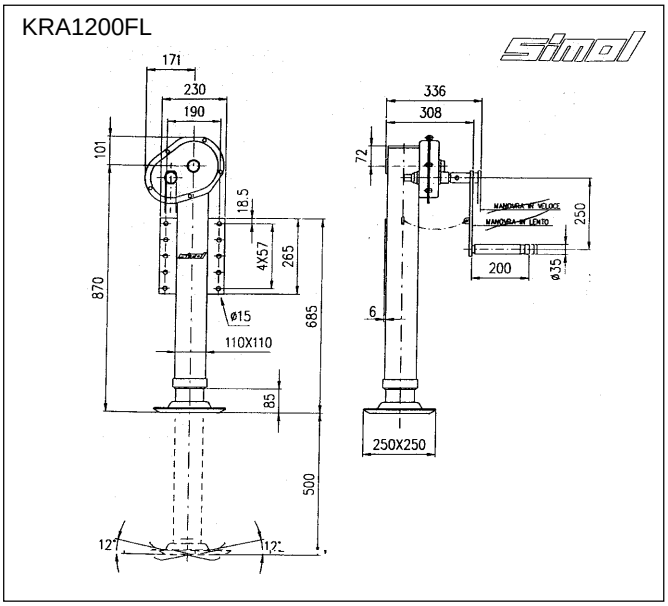
TW 200 G



8703.10K



KRA1200FL

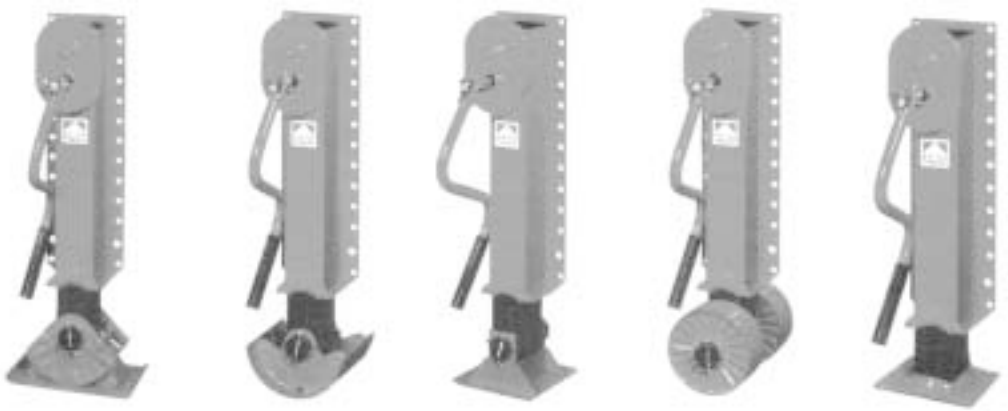


Teleskop-Stützvorrichtungen

S 2000

haacon

- Korrosionsschutz durch Zinkphosphatierung und Pulverlackbeschichtung
- Patentierter Ausgleichsfuß (LA) für luftgefederte Fahrzeuge mit 130 mm Schubausgleich
- Lange und durchgehend geschweißte Anschraubplatte
- Senkrecht stehendes, symetrisches Getriebe
- Bediensicher durch Schaltung ohne Leerlauf-Stellung

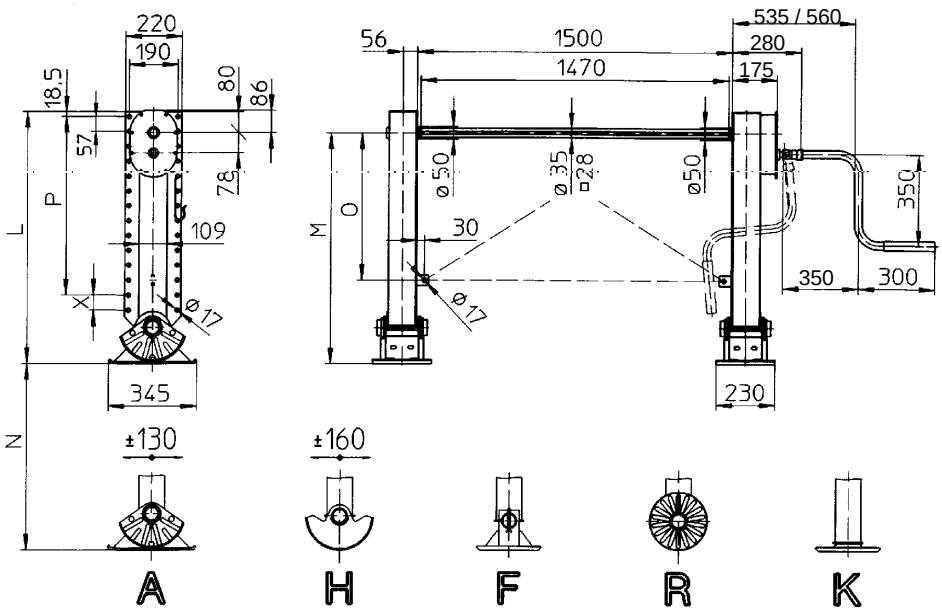


S/LA **S/LH** **S/LF** **S/LR** **S/LK**

Techn. Daten

zulässige Last/Satz:

dynamisch	24 t
statisch	50 t
Hub/Kurbelumdrehung:	
Lastgang:	1,06 mm
Super-Schnellgang:	26 mm
max. Kurbeldruck (16 t Last)	230 N



o. Abb.:

Außenrahmen-bedienung

schraubbar

H&M-Best.-Nr.

AR 102

Maße												H&M-Bestell.-Nr.				
L		M		N		O		P X		P X						
A/H	F/R/K	A/H	F/R/K	A/H F/R	K	A/H F/R	K	A/H/F/R		K		Fuß: A	H	F	R	K
965	950	885	870	480	480	565	565	627	86	627	86	**207 020**	**207 030**	207 060	207 090	**207 070**
915	900	835	820	440	480	565	565	627	36	627	86	207 021	207 031	207 061	207 091	207 071
865	850	785	770	400	480	508	565	570	43	627	86	207 022	**207 032**	207 062	207 092	**207 072**
815	800	735	720	350	440	451	565	513	50	627	36	207 023	207 033	207 063	207 093	207 073
765	750	685	670	320	400	451	508	513	/	570	43	207 024	207 034	207 064	207 094	207 074
/	650	/	570	/	320	/	451	/	/	513	/	/	/	/	/	207 077

Veränderte Maße auf Anfrage

Fettgedruckte-Nummer = H&M-Lagerware

Teleskop-Stützvorrichtungen

Stützeinrichtung für Sattelanhänger

Spindelausführung

Standard Typ E 200

Einseitenbedienung

Fußform	Last/ dyn.	Satz stat.	Bauhöhe mm	Hub mm	Hub/Kurbel-umdrehung mm	**H&M-Best.-Nr.**
G	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 200 G
T	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 200 T
R	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 200 R
A	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 200 A
S	24 t	50 t	965	460	1,00 / 10,6	E 200 S
G	24 t	50 t	720	370	1,00 / 10,6	E 200 G2300
G	24 t	50 t	850	460	1,00 / 10,6	E 200 G 500
A	24 t	50 t	850	370	1,00 / 10,6	E 200 A 500

Standard Typ 240

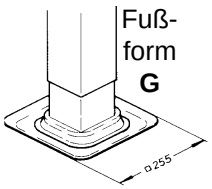
Zweiseitenbedienung

Fußform	Last/ dyn.	Satz stat.	Bauhöhe mm	Hub mm	Hub/Kurbel-umdrehung mm	**H&M-Best.-Nr.**
G	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 240 G
T	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 240 T
R	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 240 R
A	24 t	50 t	950	460	1,00 / 10,6	E 240 A
S	24 t	50 t	965	460	1,00 / 10,6	E 240 S

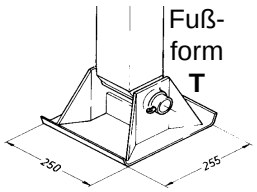
Lieferumfang:
1 Satz Spindel-Stützeinrichtung

Typ E 200
1 Stütze mit Getriebe
1 Stütze ohne Getriebe
1 Kurbel
1 Kurbelhalter
1 Verbindungswelle

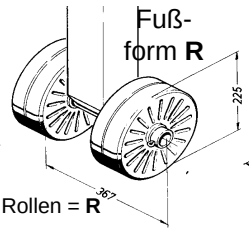
Typ E 240
2 Stützen mit Getriebe
2 Kurbeln
2 Kurbelhalter
1 Verbindungswelle



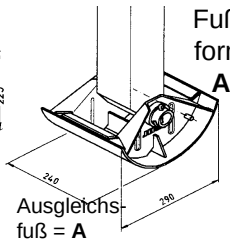
Elastikstützfuß = **G** allseitiger Neigungswinkel 15°



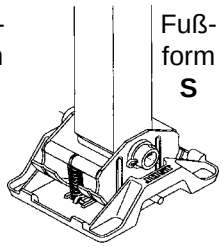
Stützfuß =**T**

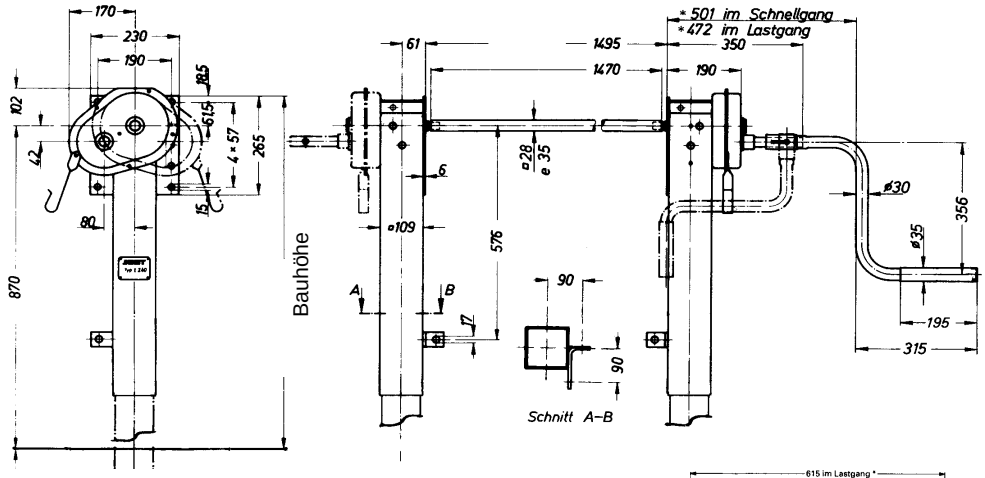


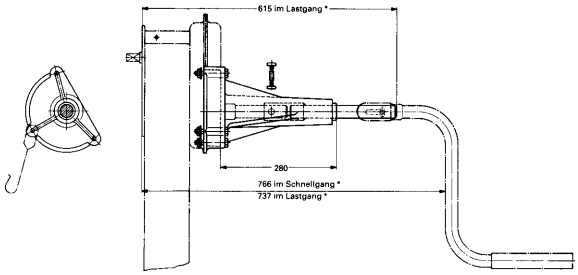
Rollen = **R**



Ausgleichsfuß = **A**



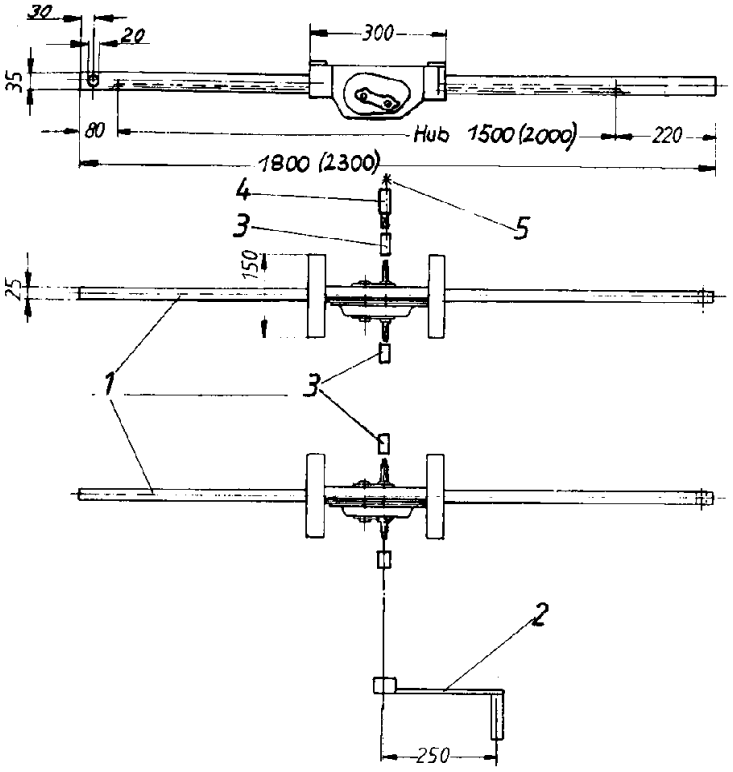




Außenrahmenbedienung

für JOST-Teleskop-Stützvorrichtungen
H&M-Best.-Nr.
JS 1

Zahnstangenwinden



Zahnstangenwinden / Satz Typ 1156

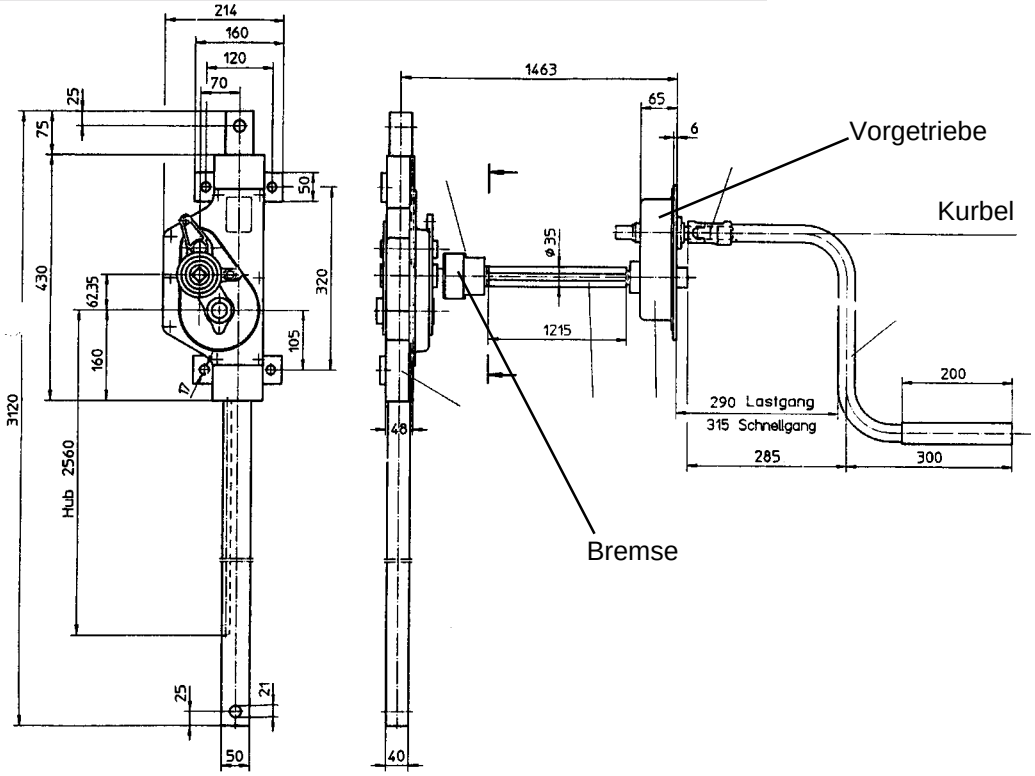
(Pritschenverlängerung)
gerade verzahnt, z.B. zum Verlängern oder Verbreitern von Ladeflächen.
Bestehend aus: 2 Zahnstangenwinden, 1 Verbindungswelle 800 mm, 1 Kurbel mit Verlängerung

Typ	zul. Last	Bauhöhe	Hub	H&M-Best.-Nr. Satz
1156.1,5	1,5 t	1800 mm	1500 mm	49 052
1156.1,5	1,5 t	2300 mm	2000 mm	49 055
Einzelwinde 1500 mm Hub linke Seite				49 L 052
Einzelwinde 1500 mm Hub rechte Seite				49 R 052
Einzelwinde 2000 mm Hub linke Seite				49 L 055
Einzelwinde 2000 mm Hub rechte Seite				49 R 055
Kurbel, einzeln				102151

Zahnstangenwinde für Sled-Chassis

(verschiebbare Container-Chassis)

Typ	zul. Last	Bauhöhe	Hub	Bremse	H&M-Best.-Nr. / Stück ohne Vorgetriebe, ohne Kurbel
3670.3.1.00	3 t	3120 mm	2560 mm	Nein	49 083
3670.3.1.00	3 t	3120 mm	2560 mm	Ja	49 079
Vorgetriebe einzeln					202 433
Bremse einzeln					49 081
Kurbel einzeln					201 002



Zahnstangenwinden

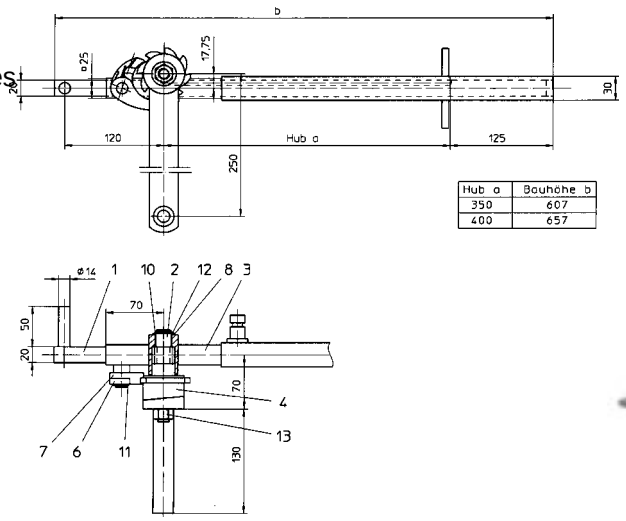
Zahnstangenwinde

(Rungenlifter)

zur Höhenverstellung des Planengestelles von Nutzfahrzeugen. Einfach uns sicher bedienbare Zahnstangenwinde mit Einhängebolzen und Ratschenkurbel mit selbsttätig wirkender Rücklaufsperre

zul. Last: **0,3 t**
Kurbeldruck 60 N
Hub / Kurbel-umdrehung 66 mm
Gewicht: 5,6 kg

H&M-Best.-Nr.
49 104

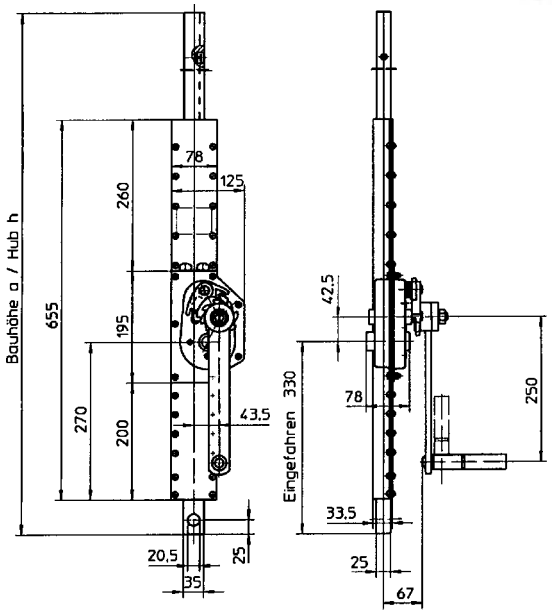


Zahnstangenwinde Typ 1624

mit Sicherheitskurbel, rücklaufsicher; zur einfachen und sicheren Höhenverstellung von Förderbändern und Schrägaufzügen oder auch zum Verbreitern und Verlängern von Ladeflächen etc.

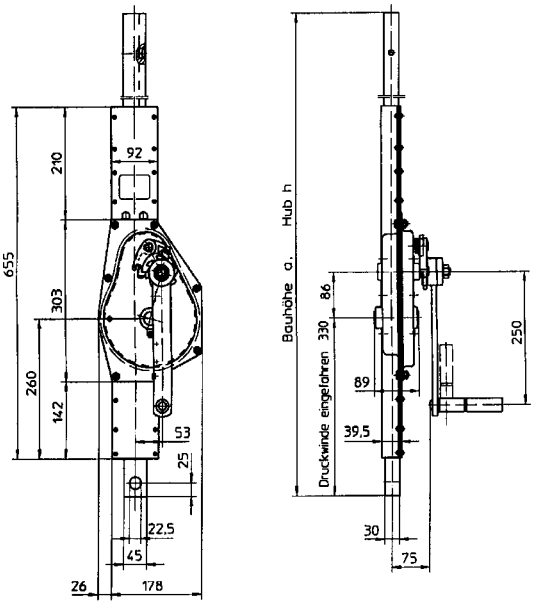
Druckausführung
zul. Last: **1,5 t**
Hub : 800 mm
Gesamt-länge: 1350 mm
Hub/Kurbel-umdrehung: 8 mm

H&M-Best.-Nr.
49 036



Druckausführung
zul. Last: **3 t**
Hub : 800 mm
Gesamt-länge: 1350 mm
Hub/Kurbel-umdrehung: 8 mm

H&M-Best.-Nr.
49 085

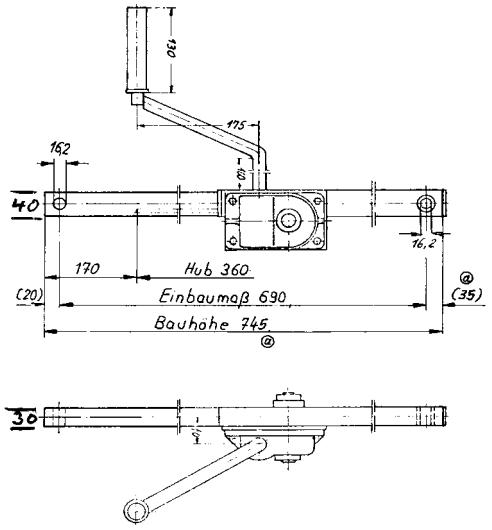


Zahnstangenwinden

Zahnstangenwinde Typ 1557.1

mit selbsthemmendem Schneckengetriebe

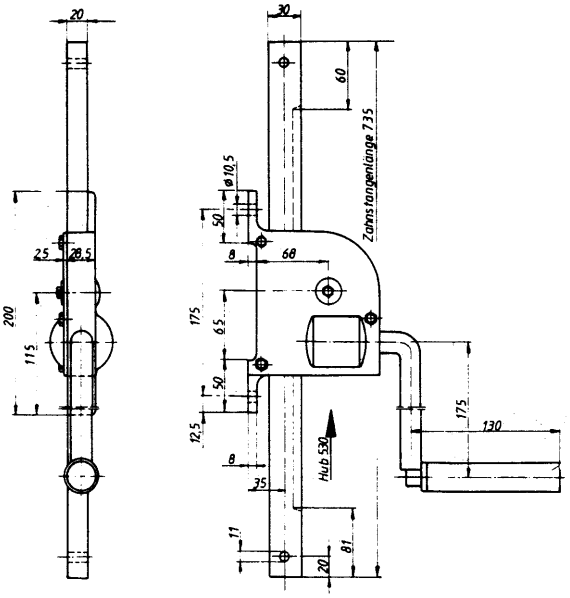
zul. Last	Bauhöhe	Hub	Hub/ Kurbelum-drehung	**H&M-Best.-Nr.**
1,0 t	730 mm	360 mm	3,5 mm	49 056



Zahnstangenwinden Typ 1524.0,5

Kurbel mit Klappgriff; mit selbsthem-mendem Schneckengetriebe

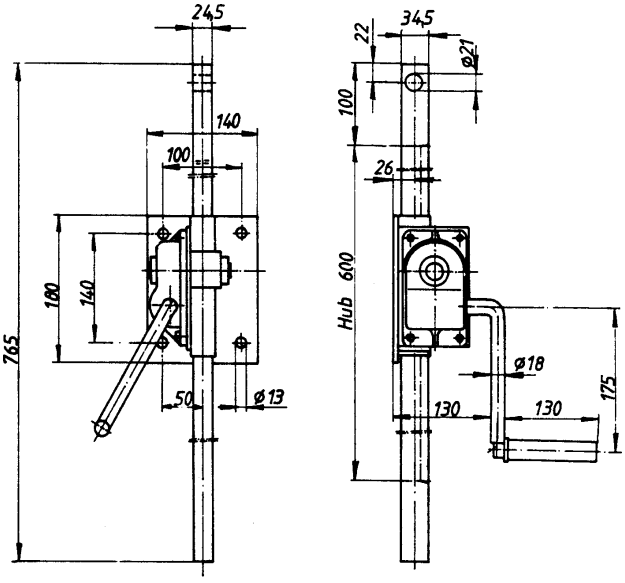
zul. Last	Bauhöhe	Hub	Kurbel-druck	Hub/ Kurbelum-drehung	**H&M-Best.-Nr.**
0,5	735 mm	530 mm	160 N	9,4 mm	49 050



Zahnstangenwinde Typ 1555.1

Kurbel mit Klappgriff; mit selbsthem-mendem Schneckengetriebe

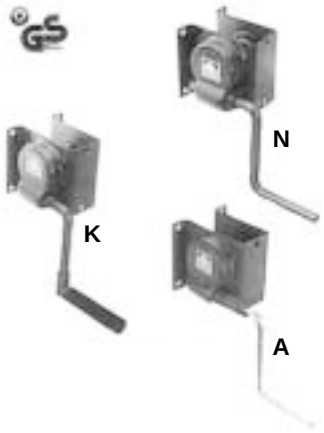
zul. Last	Bauhöhe	Hub	Kurbel-druck	Hub/ Kurbelum-drehung	**H&M-Best.-Nr.**
	785 mm				
1 t		600 mm	160 N	3,5 mm	49 084



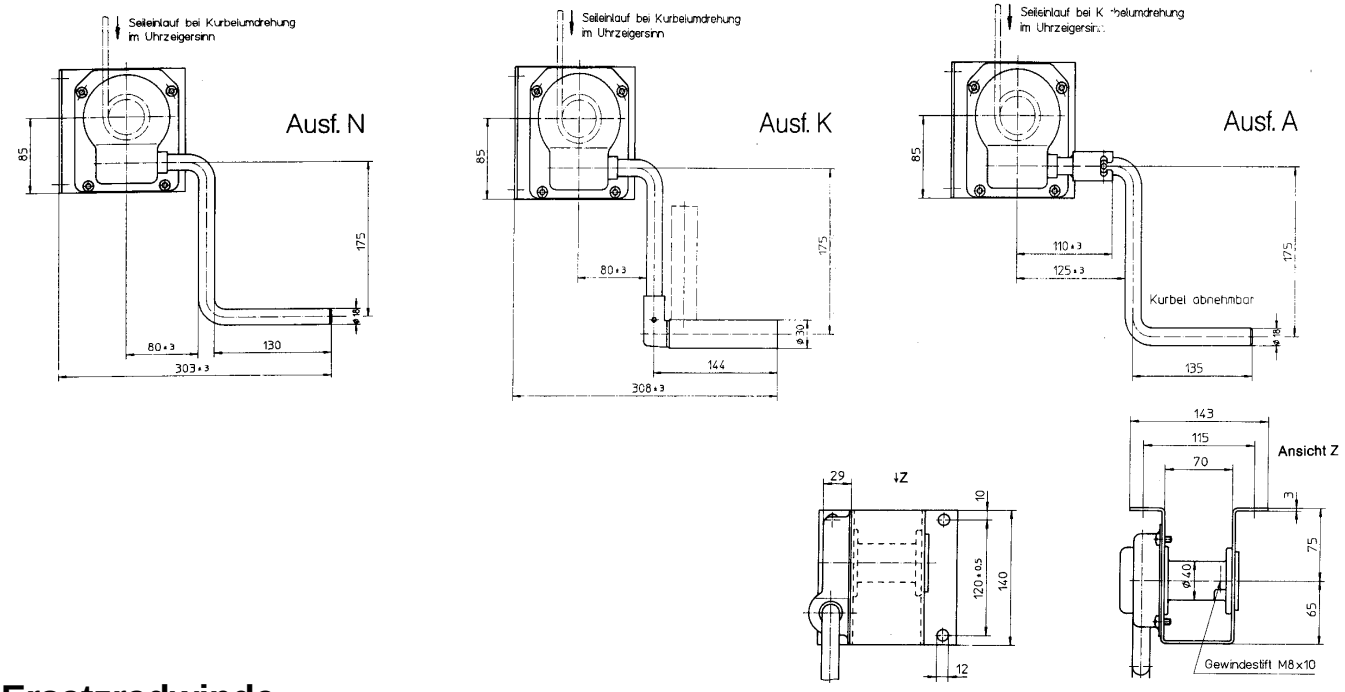
Ersatzradhalter

Ersatzradwinden

Robuste, leichtgängige Winden, ausgestattet mit selbsthemmendem Schneckengetriebe oder Ratschenmechanismus, ermöglichen den Radwechsel durch nur 1 Bedienungsperson. Die Winden entsprechenden den UVV der Berufsgenossenschaft und tragen das GS-Zeichen.



	Typ	zul. Last	Kurbeldruck	Hub/ Kurbelumdrehung	**H&M-Best.-Nr.**
mit festem Kurbelgriff	468.0,25 **N**	0,25 t	66 N	5,8 mm	49 040
mit Klappgriff	468.0,25 **K**	0,25 t	66 N	5,8 mm	49 042
mit abnehmbarer Kurbel	468.0,25 **A**	0,25 t	66 N	5,8 mm	49 041
Klappgriff, einzeln					49 039

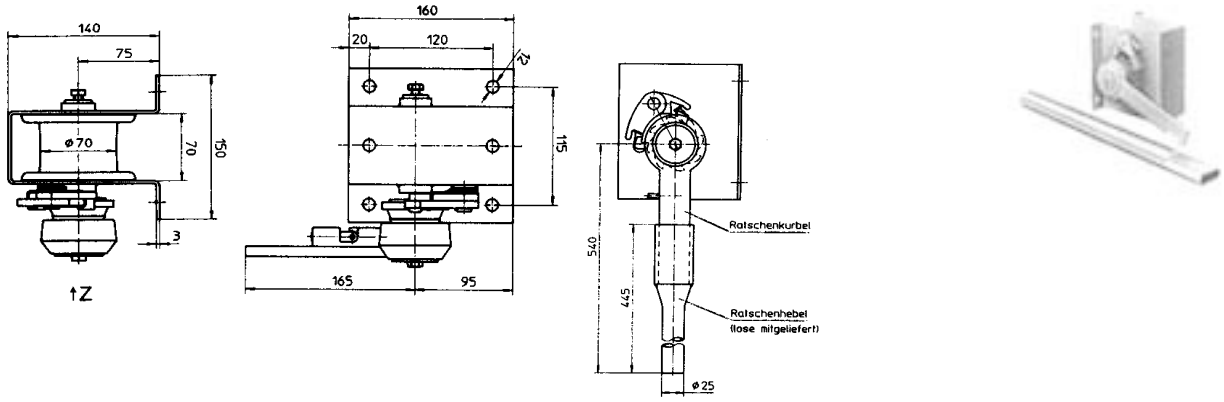


Typ 468.0,25

Ersatzradwinde

Ratschenwinde 4620,25

	Typ	zul. Last	Kurbeldruck	Hub/ Kurbelumdrehung	**H&M-Best.-Nr.**
mit abnehmbarem Griff	462.0,25	0,25 t	66 N	239 mm	49 044

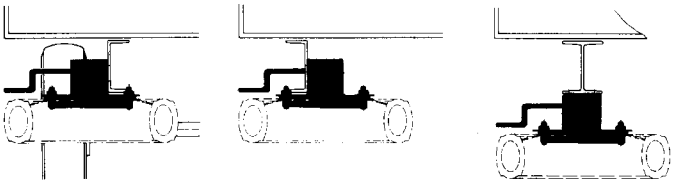


Typ 462.0,25

Ersatzradhalter

Ersatzradhalter Typ 4718

Trag-last	Kurbel-kraft	Gewicht
250 kg	15 daN	15,5 kg



Winde

	H&M-Best.-Nr.
Winde 4718	49 065
Spannarm verstellbar für Räder mit Einpresstiefe	49 070
Spannarm, starr f. Räder mit Einpreßtiefe für 10-Loch	49 095
Spannarm verstellbar für Räder ohne Einpresstiefe	49 071
Spannarm verstellbar für Aluräder ohne Einpresstiefe	49 066
Zwischenring für Räder ohne Einpreßtiefe	
6 - Loch 170 mm hoch	49 092
8 - Loch 170 mm hoch	49 074
10 - Loch 170 mm hoch	49 075
10 - Loch 230 mm hoch	49 096
Seil f. Ersatzradhalter (nur Ersatzbedarf)	49 078

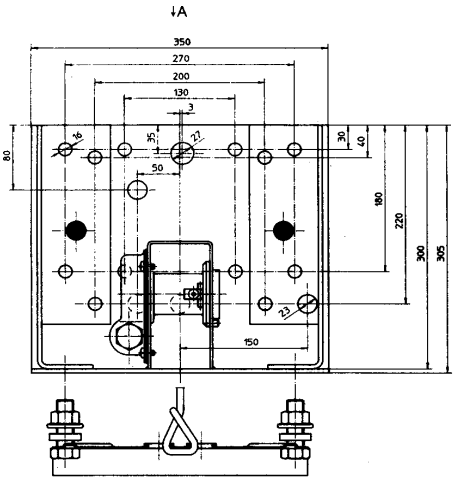
Spannarm mit ET

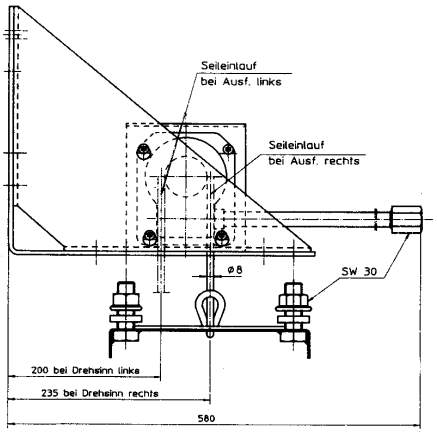
Zwischenring

Spannarm ohne ET

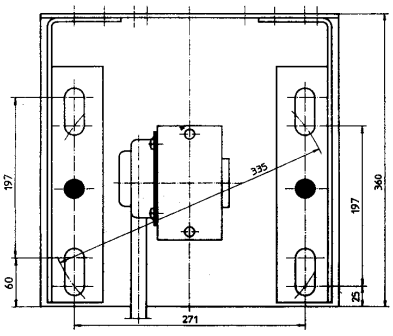
Ersatzradhalter Typ 4732.0,2

für Zugmaschinen und Lastkraftwagen





Ansicht A



zul. Last	Seil-länge	Eingangs-moment	Polyamid-Seil DIN 83330, Ø	Gewicht	H&M-Best.-Nr.
0,2 t	1,75 m	11,6 Nm	8 mm	22 kg	49 077

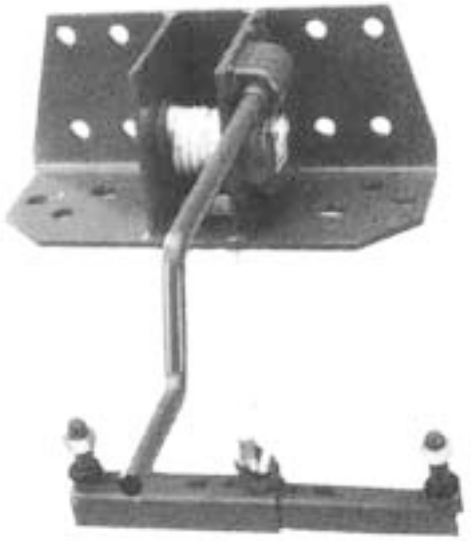
Lieferumfang:
Ersatzradhalter mit integrierter
Schnecken-Seilwinde,
mit Seil und Haltebügel für
Felgen mit Einpreßtiefe,
Lochkreis - Ø 335 mm

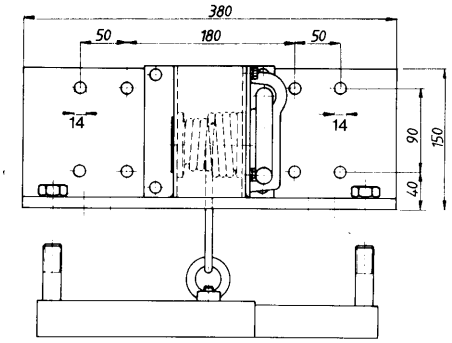
Ersatzradhalter

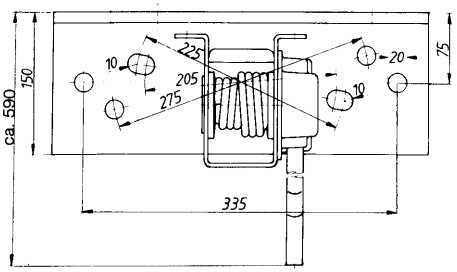
Ersatzradhalter Typ 4731

einfache, stabile Stahlausführung mit selbsthemmender Schneckenwinde, zum Aufnehmen und Halten aller 6 -, 8 - und 10 - Loch - Räder mit Einpreßtiefe.
Befestigungsmöglichkeit am Fahrzeugrahmen

zul. Last	Kurbeldruck	Gewicht	H&M-Best.-Nr.
			ohne Spannarm
0,25 t	150 N	16,5 kg	49 064
Spannarm, verstellbar			49 070
Spannarm, starr f. 10-Loch Räder			49 095



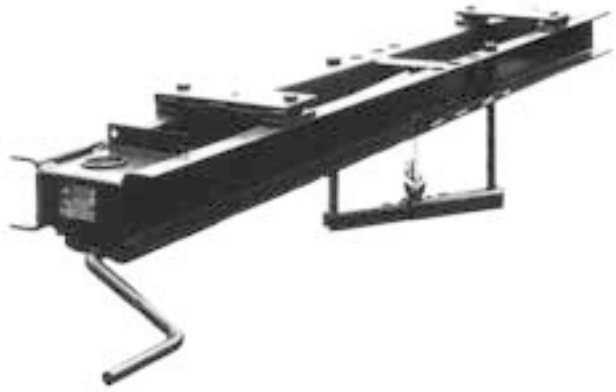


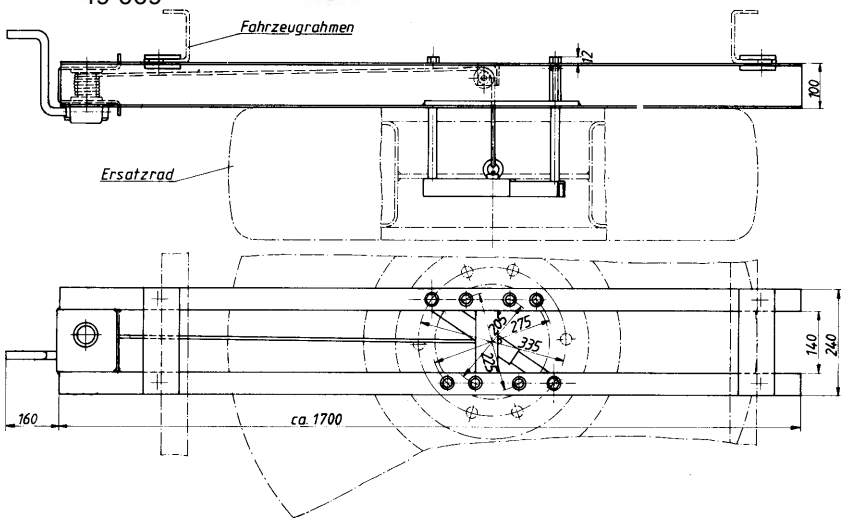


Ersatzradhalter Typ 4729

für Zwischenrahmen - Reserverad - Anbringung
2 starr miteinander verbundene Längsträger mit integrierter Seilwinde; o. Seil und Umlenkrolle
Zwischenringe siehe Ersatzradhalter Typ 4718

Traglast	Kurbelkraft	Gewicht	H&M-Best.-Nr.
250 kg	7 daN	36,5 kg	49 072
Ohne Spannarm und Klemmelemente			
Spannarm für Räder mit Einpresstiefe			49 076
Spannarm für Räder ohne Einpresstiefe			49 080
Klemmelement (benötigt werden je 2 Stück pro Halter)			49 069

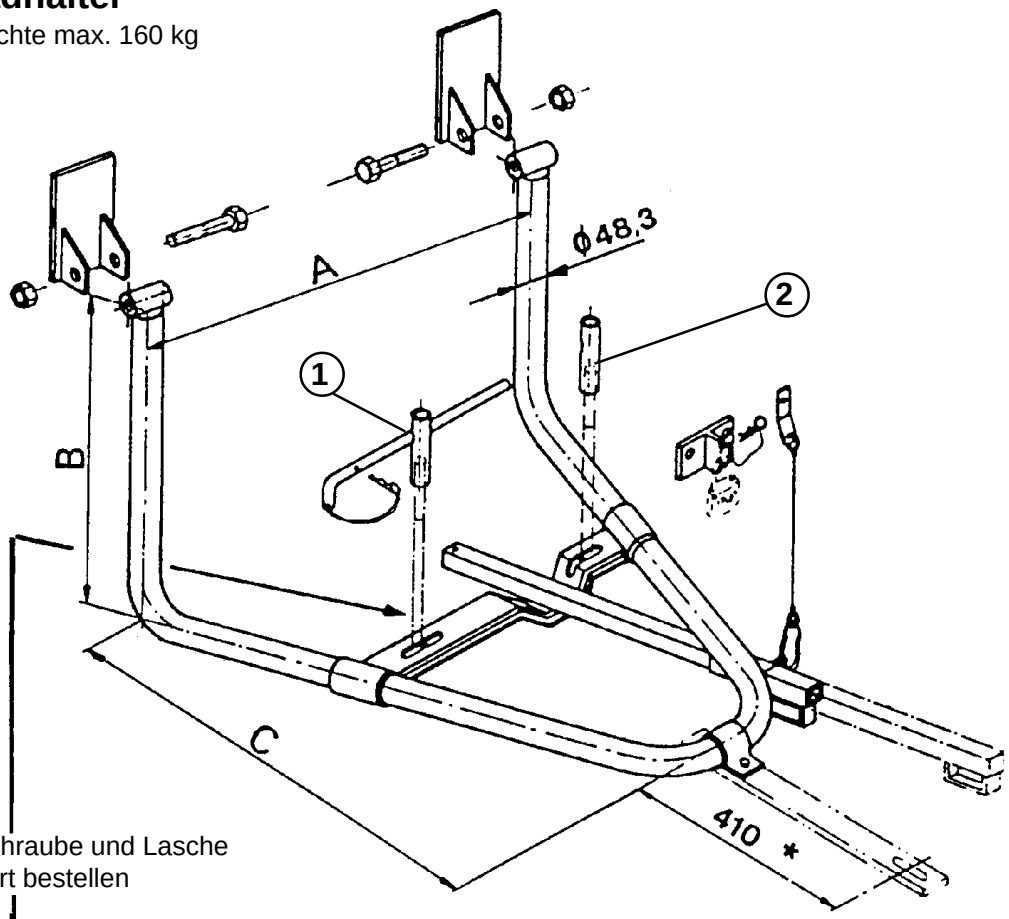




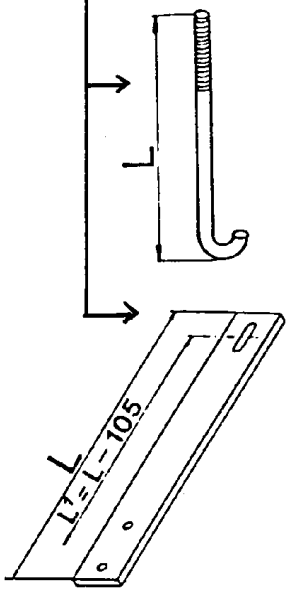
Ersatzradhalter

Ersatzradhalter

für Radgewichte max. 160 kg



Hakenschraube und Lasche
gesondert bestellen



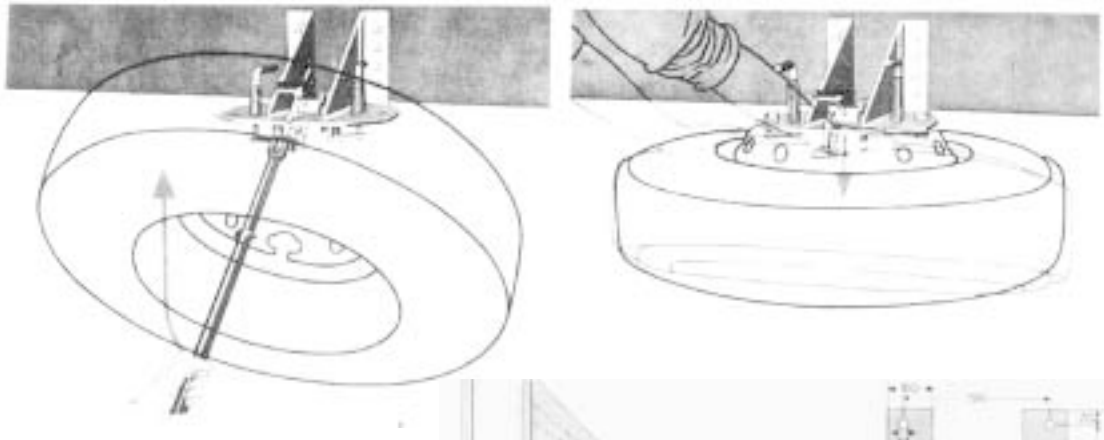
	für Räder	Rad-Gewicht kg	A mm	B mm	C mm	H&M-Best.-Nr.
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 765 - 850	80	705	330	675	49 170
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 855 - 930	160	700	350	750	49 178
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 940 - 1020	160	860	430	790	49 160
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 1020 - 1090	160	900	590	845	49 161
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 1020 - 1090	160	900	430	845	49 159
Reserveradhalter feuerverzinkt	Ø 1080 - 1130	160	900	430	920	49 162

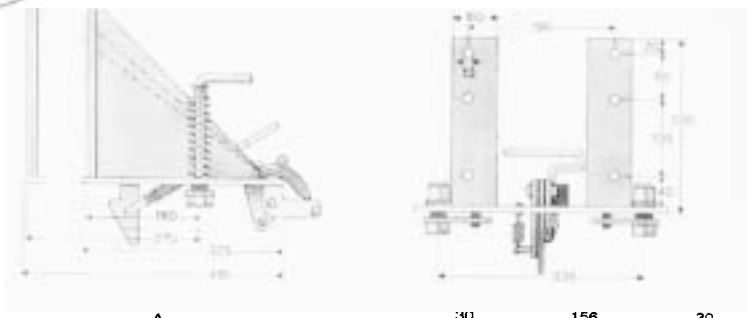
	L	H&M-Best.-Nr.
Hakenschraube verzinkt M 14 x 1,5	230	49 163
Hakenschraube verzinkt M 14 x 1,5	290	49 164
Hakenschraube verzinkt M 14 x 1,5	415	49 165

		H&M-Best.-Nr.
Lasche feuerverzinkt	515	49 166
Lasche feuerverzinkt	640	49 167
Lasche feuerverzinkt	735	49 168
Lasche feuerverzinkt	855	49 169

①= Querstab	49 183
②= Rohrmutter 70 mm	49 182
Rohrmutter 180 mm	49 184

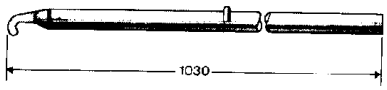
Ersatzradhalter



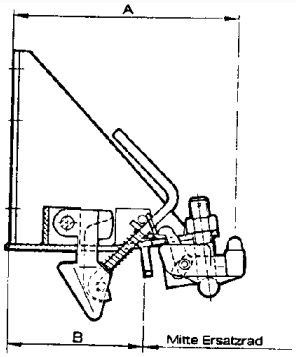


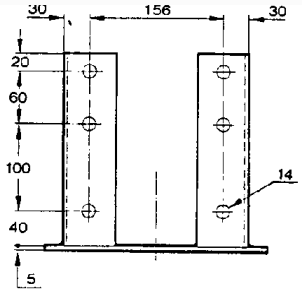
Ersatzradhalter

Typ	H&M-Best.-Nr.
R 8010/90	49 107
dazu passend: Montierhebel	49 108

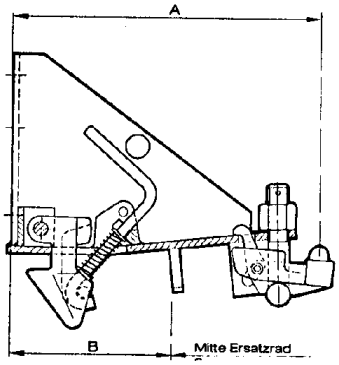


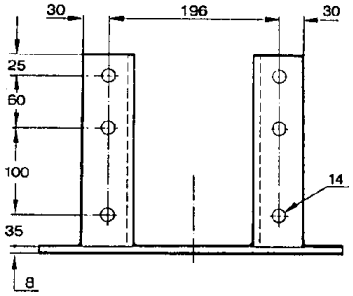
Typ	A	B	H&M-Best.-Nr.
ERH6/205	260	158	49 101
ERH6/245	260	138	49 102



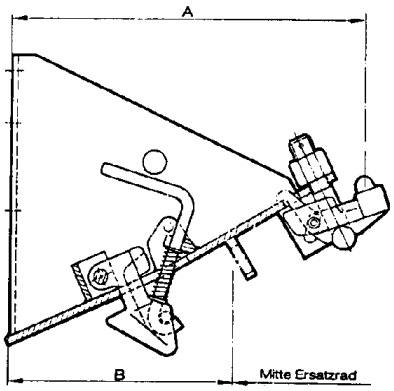


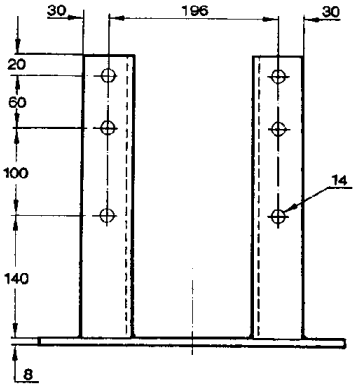
Typ	A	B	H&M-Best.-Nr.
ERH 8/275	260	158	49 103
ERH10/335	260	138	49 105
dazu passend: Montierhebel, 700 lg			49 106





Typ	A	B	H&M-Best.-Nr.
ERH 10/335/28°	410	260	49 109
dazu passend: Montierhebel, 900 lg			49 110



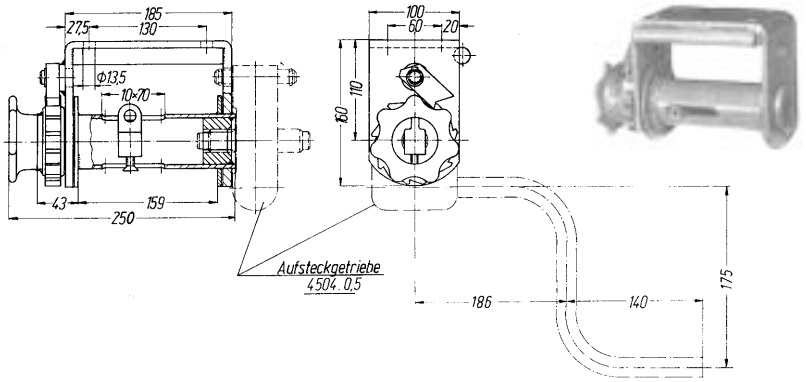


Zurrwinden / Seilwinden

Zurrwinde

für Gurt oder Drahtseil.
Bedienung mittels Ratsche oder Aufsteckgetriebe.

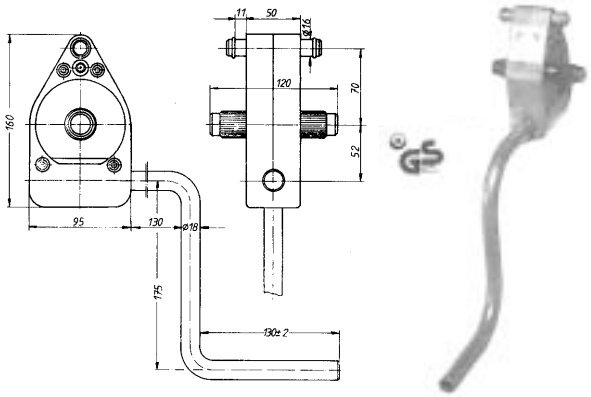
Halte-kraft	Gurt-/Seil-aufnahme	**H&M-Best.-Nr.**
2 t	3/9 m, Ø 8 mm	49 037



Aufsteckgetriebe

Die Kombination, Zurrwinde mit Aufsteckgetriebe entspricht den Forderungen der Berufsgenossenschaft und trägt das GS-Zeichen für geprüfte Sicherheit.

Kurbel-druck	Über-setzung	**H&M-Best.-Nr.**
180 N	25:1	49 049



Drahtseilklemme

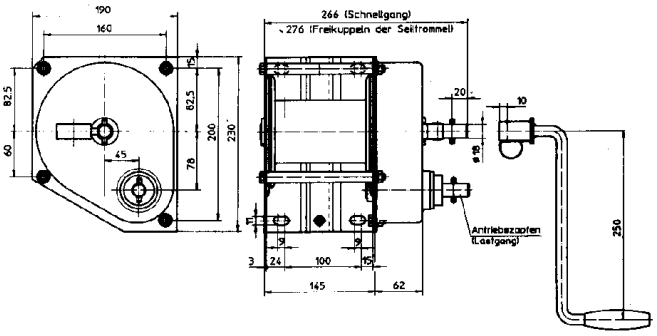
zur Befestigung des Drahtseils auf der Gurttrommel
o. Abb.

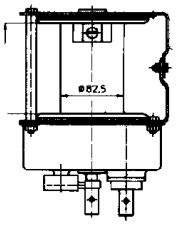
H&M-Best.-Nr.
49 038

Seilwinde

verzinkt bzw. V2A, mit integriertem Lastdruckgehäuse, mit auskuppelbarer Steiltrommel
Last/ Schnellgang, für Bootsanhänger und Abschlepp-wagen

zul. Last	Hub/ Kurbel-umdrehung	Kurbel-druck	Seilauf-nahme	Ausfüh-rung	**H&M-Best.-Nr.**
0,5 t	37 / 280 mm	170 N	25 m	verzinkt	49 007
0,5 t	37 / 280 mm	170 N	25 m	V2A	49 014
erforderl. Drahtseil, 6 mm					40 527
Handkurbel, verzinkt					49 010



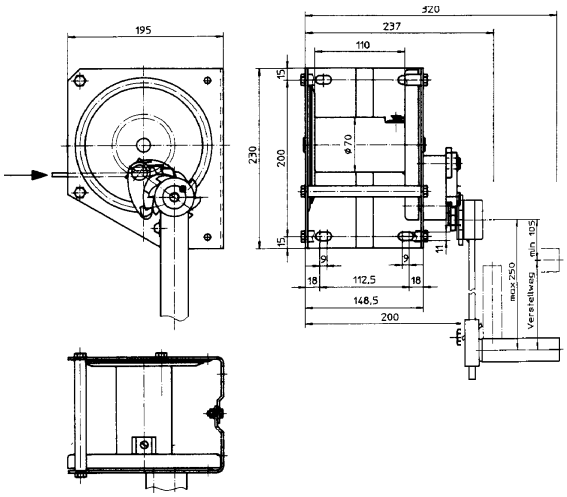


Seilwinden

Seilwinde

verzinkt,
verstellbarer Kurbelradius, Klappgriff

zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Kurbeldruck	Seilaufnahme	Ausführung	**H&M-Best.-Nr.**
0,65 t	39 mm	195 N	28 m	verzinkt	49 094
erforderl. Drahtseil, 6 mm					40 527

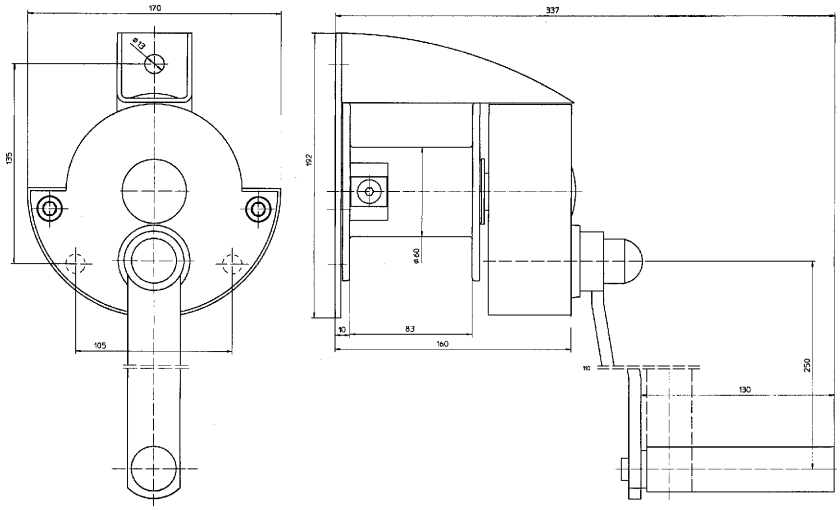


Seilwinde

verzinkt,
geräuscharm, große Seilaufnahme

Techn. Daten:

zul. Last	3000 N	5000 N
Seilaufnahme	29 m	22 m
Trommel Ø	60 mm	60 mm
Seil Ø	4 mm	5 mm
Kurbeldruck	150 N	180 N
Übersetzung	3,1	4,5
Hub/Kurbelumdr.	65 mm	46 mm
Gewicht	4,5 kg	4,5 kg
Wirkungsgrad	0,8	0,8
H&M-Best.-Nr.:	49 143	49 144



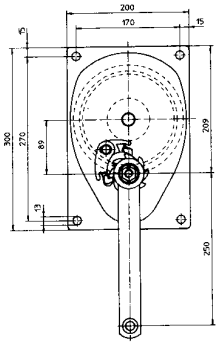
Seilwinden

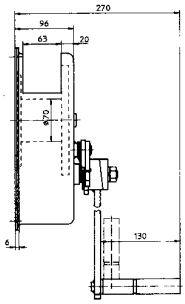
Seilwinden

besonders robuste Ausführung, langlebig und zuverlässig
Die Seilwindenbaureihe mitStirnradgetriebe ist mit selbsthemmender, rückschlagfreier Sicherheitskurbel mit Klappgriff und wartungsfreien Gleitlagern ausgerüstet.

Seilwinde

zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Kurbeldruck	Seilaufnahme	**H&M-Best.-Nr.**
0,3 t	74 mm	190 N	11 m	49 026
erforderl. Drahtseil, 4 mm				40 526



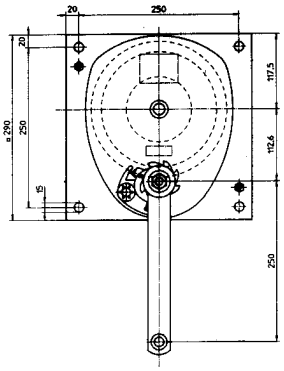


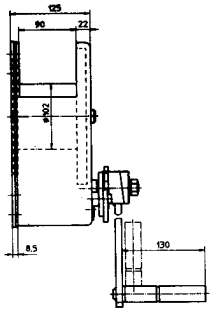
Seilwinde

zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Kurbeldruck	Seilaufnahme	**H&M-Best.-Nr.**
0,5 t	30 mm	210 N	10 m	49 027
erforderl. Drahtseil, 6 mm				40 527

Seilwinde

zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Kurbeldruck	Seilaufnahme	**H&M-Best.-Nr.**
0,75 t	28 mm	200 N	12 m	49 028
erforderl. Drahtseil, 8 mm				40 528



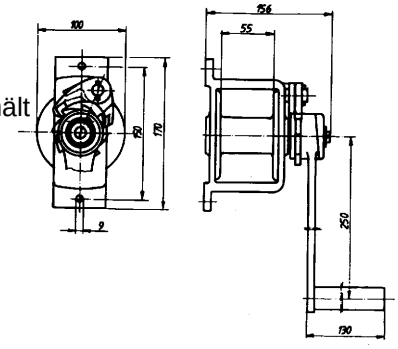


Seilwinde

zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Kurbeldruck	Seilaufnahme	**H&M-Best.-Nr.**
1 t	18,8 mm	180 N	10 m	49 029
erforderl. Drahtseil, 8 mm				40 528

Seilwinde

für kleine Lasten. Die Sicherheitskurbel mit Lastdruckbremse hält die Last in jeder beliebigen Höhe. Gußausführung.



zul. Last	Hub/ Kurbelumdrehung	Gewicht kg	**H&M-Best.-Nr.**
0,125 t	135 mm	4	49 011
erforderl. Drahtseil, 15 m, 4 mm Ø			40 526

Seilwinden

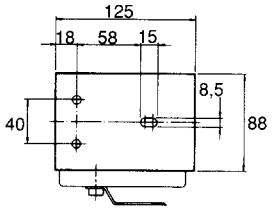
Seilwinden

ohne Drahtseil

Vorteile:
Zum leichten, ruckfreien Heben, Ziehen und Schleppen von Lasten.
Permanente Sicherheit durch automatische Lastdruckbremse.
Die Last kann durch Loslassen des Hebels in jeder beliebigen Stellung angehalten werden.

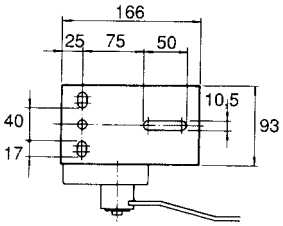
Technik:
Geschlossenes Untersetzungsgetriebe.
Automatische Lastdruckbremse.
Antriebswelle in Gleitlager.
Sämtliche Lagerstellen wartungsfrei. Geschmiedete Sperrklinke.
Heben: Drehen der Handkurbel im Uhrzeigersinn.
Halten: Loslassen der Handkurbel in beliebiger Stellung (autom. Lastdruckbremse).
Senken: Drehen der Handkurbel gegen den Uhrzeigersinn

H&M-Best.-Nr.
49 008



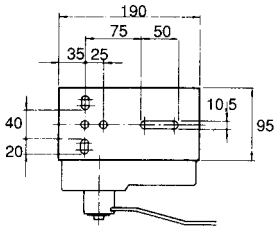
Typ 350

H&M-Best.-Nr.
49 009



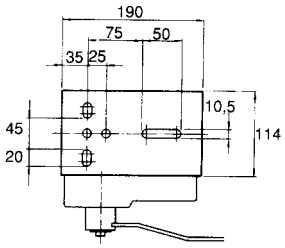
Typ 500

H&M-Best.-Nr.
49 012



Typ 650

H&M-Best.-Nr.
49 013



Typ 900

Zugkraft kp	Trommel Ø mm	Drahtseil Ø mm	Trommel-kapazität m	Kurbel-länge mm	Hand-kraft kp	Unter-setzung	Gewicht kg	**H&M-Best.-Nr.**	**Abschleppseil hierfür: H&M-Best.-Nr.**
350	38	4	15	200	25	2,5 :1	2	49 008	49 250
500	48	5	20	230	33	3,75:1	4	49 009	49 251
650	63	6	20	230	26	8,75:1	7	49 012	49 252
900	63	7	25	300	24	8,75:1	7	49 013	49 254

Abschleppseile techn. Daten:	**H&M-Best.-Nr.**	**Länge m:**	**Ø**	**Abschlepp-haken**
	49 250	15	4	2,5 t
	49 251	20	5	2,5 t
	49 252	20	6	Abschlepphaken
	49 254	25	7	SOB Lasthaken

Seilwinden und Bootsrollen

Seilwinden

ohne Drahtseil,
Seilaufnahme ca. 30 m

1. Seillage Zuglast kg	2. Seillage Zuglast kg	Seil Ø mm	als Trailerwinde für Boote bis max. kg	Seilwinde: H&M-Best.-Nr.	Abschleppseil dafür: H&M-Best.-Nr.
240	120	4	450	49 001	49 250
420	140	4	650	49 002	49 250
540	250	5	1000	49 003	49 251
720	330	6	1400	49 004	49 252
1170	950	7	2300	49 006	49 253

Abschleppseile techn. Daten:	H&M-Best.-Nr.	Länge m:	Ø	Abschlepp-haken
	49 250	15	4	2,5 t
	49 251	20	5	2,5 t
	49 252	20	6	Abschlepphaken
	49 253	30	7	SOB Lasthaken

Gummi-Seitenrollen

300 mm lang, für 16-mm-Welle
Ø 60 mm

H&M-Best.-Nr.
40 849

Auflagerollen für Bootsanhänger aus Gummi

Tragkraft 200 kg, Bohrung 12 mm,
Durchmesser 75 mm x Länge 210 mm

H&M-Best.-Nr.
40 853

Kielrollen aus Gummi mit Kunststoffbuchse

Tragkraft 100 kg, Durchmesser 50 mm,
Länge 130 mm, Bohrung 16 mm

H&M-Best.-Nr.
40 854

Tragkraft 250 kg, Durchmesser 50 mm
Länge 200 mm, Bohrung 16 mm

40 855

Bugbeschlagrollen

Durchmesser 78/35 mm, Länge 70 mm,
Bohrung 12 mm

H&M-Best.-Nr.
40 856

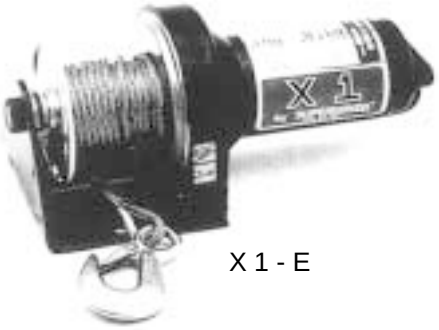
Elektroseilwinden

Elektroseilwinde X 1

mit: Gleichstrommotor 12 V
Planetengetriebe
Stromunterbrecher, ohne Freilauf
Für Geländefahrzeuge, Autotransporter, Werkstattbetriebe
und Bootsanhänger.
Für Industrie, Handwerk und Landwirtschaft.
Abmessungen: b 305 mm, t 136 mm, h 146 mm
Ampereaufnahme: 25-100 Ampere
Bedienung: Drehschalter
Gewicht: 8 kg

Modell-Nr. EX 1- E
Zugkraft nach Export-Norm
600 kg,
H&M-Best.-Nr.
49 115

Modell-Nr. X 1 E
Zugkraft nach Export-Norm
1135 kg,
H&M-Best.-Nr.
49 116



Elektroseilwinde X 2 F

mit: Gleichstrommotor 12 V
mit Freilaufschaltung
Zugkraft: nach Export-Norm 1590 kg
Abmessungen: b 305 mm, t 136 mm, h 146 mm
Ampereaufnahme: 25 - 175 Ampere
Bedienung: Drehschalter
Gewicht: 10 kg
mit Drahtseil Ø 6 mm, 12,2 m
und Haken
12 Volt:
H&M-Best.-Nr.
49 117

Elektroseilwinde X 3 F

mit: Gleichstrommotor 12 V / 24 V
Zugkraft: nach Export-Norm 2050 kg, mit Freilauf,
Abmessungen: b 390 mm, t 197 mm, h 146 mm
Ampereaufnahme: 27-230 Ampere
Bedienung:Fernbedienungskabel 3,0 m
Gewicht: 15 kg
mit Drahtseil Ø 6 mm, 12,2 m

und Haken		**H&M-Best.-Nr.**
Winde:	12 Volt	49 118
Winde:	24 Volt	49 121

Elektroseilwinden

Elektroseilwinde X 6 - CD - G

die kraftvolle Fahrzeuglade- und Selbstbergewinde
mit Gleichstrommotor 12 oder 24 Volt

Robuste Elektrowinde mit Planetengetriebe.
Die X 6-CD-G Elektrowinde ist vom Fachausschuß Hebezeuge II, der Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V. geprüft und zugelassen.
1580 kg Zugkraft nach DIN 15020 in der ersten Seillage.
Überlastsicherung - die Winde schaltet nach Erreichen der Nennlast von 1580 kg ab.
Freilaufschaltung, Seilrollenfenster, Fernbedienungskabel, Batterieanschlußkabel.

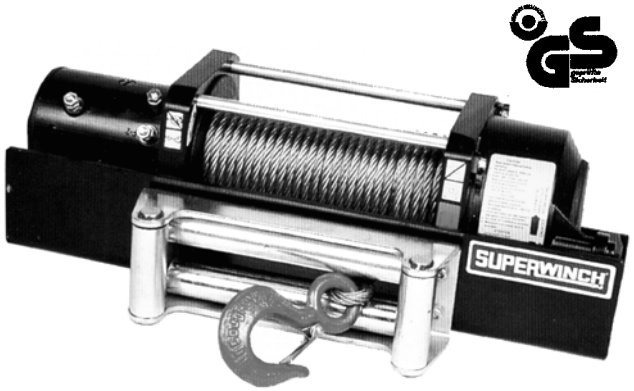
Winde	12 Volt: **H&M-Best.-Nr.** 49 124
Winde	24 Volt: **H&M-Best.-Nr.** 49 126
Drahtseil nach DIN 3059/ 1960 N mm², Einzeldrahtfestigkeit 7 mm Ø, 30 m	**H&M-Best.-Nr.** 49 155

Montageplatte auf Anfrage. Mit Freilaufschaltung.

Zugkraft nach DIN 15020	1580 kg in der ersten Seillage 993 kg in der vierten Seillage
Seilgeschwindigkeit:	2,0 - 5,0 mtr./ min.
Ampereaufnahme: 12 V	30 - 390 Ampere
24 V	20 - 210 Ampere
Gewicht:	28 kg
Seilaufnahme:	30 m, 7 mm Ø

Elektroseilwinde X 9 - G

die starke Seilwinde für den OFF-Roader sowie für den Aufbauer, erfüllt in Bauart und Ausführung alle Anforderungen, die an ein Spitzenprodukt gestellt werden



Winde	12 Volt: **H&M-Best.-Nr.** 49 122
Winde	24 Volt: **H&M-Best.-Nr.** 49 150
Drahtseil nach DIN 3059/ 1960 N mm², mit SIKA-Haken	**H&M-Best.-Nr.** 49 154

Einzeldrahtfestigkeit 8 mm Ø, 30 m
Montageplatte auf Anfrage.
mit Freilaufschaltung

Zugkraft nach DIN 15020	2040 kg in der ersten Seillage
Seilgeschwindigkeit:	0,6 - 5,2 mtr./ min.(12 V.) 1,0 - 6,2 mtr./ min.(24 V.)
Ampereaufnahme: 12 V	78 - 435 Ampere
24 V	47 - 225 Ampere
Gewicht:	34 kg
Seilaufnahme:	30 m, 8 mm Ø

Elektroseilwinden

Elektroseilwinde HUSKY - G

mit Gleichstrommotor 12 oder 24 Volt
Profiwinde mit Schneckengetriebe für viele Zwecke geeignet.
Die HUSKY -G- Winde ist vom Fachausschuß Hebezeuge II, die Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V. geprüft und zugelassen.
2700 kg Zugkraft nach DIN 15020 in der ersten Seillage.
Überlastsicherung.
Schnelle Montage - der Montagerahmen ist serienmäßig.
Freilaufschaltung mit Sicherung.
Seilrollenfenster, Montagerahmen, Bolzensatz, Batterieanschlußkabel, Fernbedienungskabel (3 m).

Winde	12 Volt: **H&M Best.-Nr.** 49 034
Winde	24 Volt: **H&M Best.-Nr.** 49 035
Drahtseil nach DIN 3059/ 1960 N mm², Einzeldrahtfestigkeit 10 mm Ø, 30 m	**H&M Best.-Nr.** 49 157

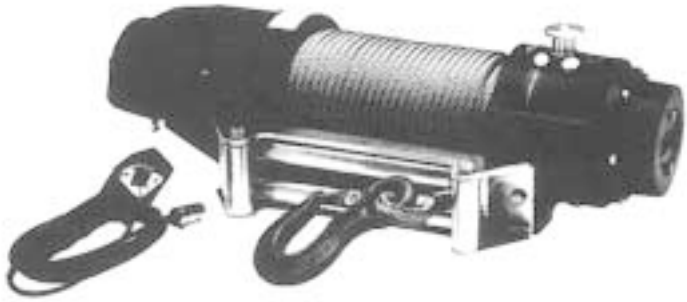
mit Freilaufschaltung

Zugkraft nach DIN 15020		2700 kg in der ersten Seillage
Seilgeschwindigkeit	12 V	1,2 m - 6,2 m/ min.
	24 V	1,5 m - 8,1 m/ min.
Ampereaufnahme:	12 V	65 - 320 Ampere
	24 V	40 - 170 Ampere
Abmessungen:		Breite 600 mm, Tiefe 256 mm, Höhe 255 mm mit Montagerahmen
Gewicht ohne Montagerahmen:		31 kg
Gewicht mit Montagerahmen:		50 kg
Seilaufnahme:		30 m, 10 mØ

Elektroseilwinden

Elektroseilwinde E 10 - G

die E 10 - G Seilwinde ist vom Fachausschuß Hebezeuge II, der Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e. V. geprüft und zugelassen.
3.000 kg Zugkraft nach DIN 15020 in der ersten Seillage.
Überlastsicherung.
Äußerst robuste Konstruktion. Für viele Zwecke geeignet - vornehmlich für Kran- und Abschleppwagen sowie Fahrzeugtransporter und schwere Geländefahrzeuge.
Hohe Seilgeschwindigkeit bis 9.0 m/ min.
Planetengetriebe, Freilaufschaltung, Fernbedienungskabel 3,5 m, Seilrollenfenster, Batterieanschlußkabel.



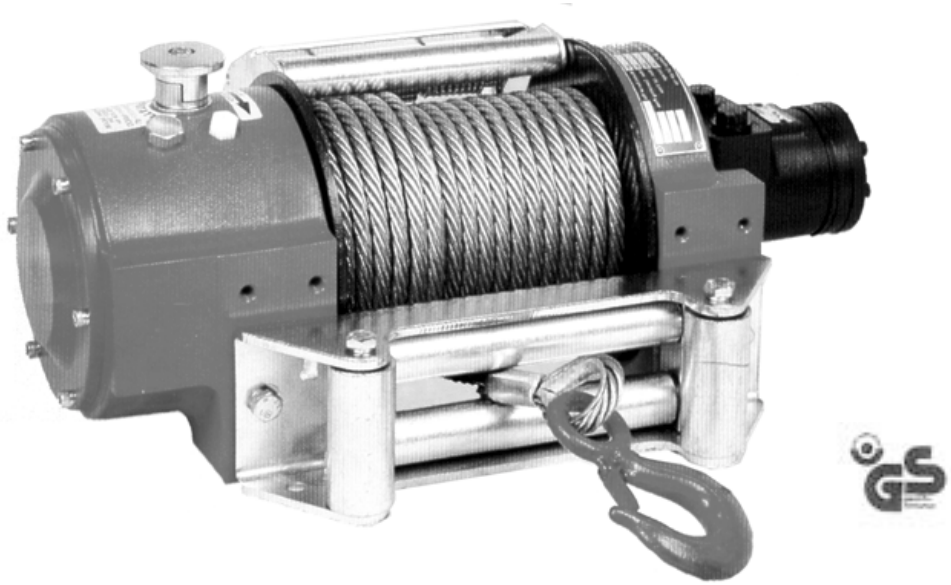
Winde	12 Volt: **H&M Best.-Nr.** 49 128
Winde	24 Volt: **H&M Best.-Nr.** 49 131
Drahtseil nach DIN 3059/ 1960 N mm² Einzeldrahtfestigkeit 11 mm Ø , 24 m	**H&M Best.-Nr.** 49 156

Zugkraft nach DIN 15020	3000 kg in der ersten Seillage
Seilgeschwindigkeit:	2,9 - 9,0 m/ min.
Ampereaufnahme: 12 V	70 - 350 Ampere
24 V	50 - 190 Ampere
Abmessungen:	Breite 726 mm/ 12 V. Ausf., 734 mm/ 24 V.Ausf., Tiefe 189 mm (ohne Seilrollenfenster), Höhe 225 mm
Gewicht:	48 kg
Seilaufnahme:	24 m , 11 m Ø

Hydraulikseilwinden

Hydraulikseilwinde H8- G

Die Superwinch H8-G Hydroseilwinde ist vom Fachausschuß Hebezeuge II, der Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.V. geprüft und zugelassen.
3000 kg Zugkraft nach DIN 15020 in der ersten Seillage.
Äußerst robuste Hydrowinde mit Planetengetriebe.
Freilaufschaltung.

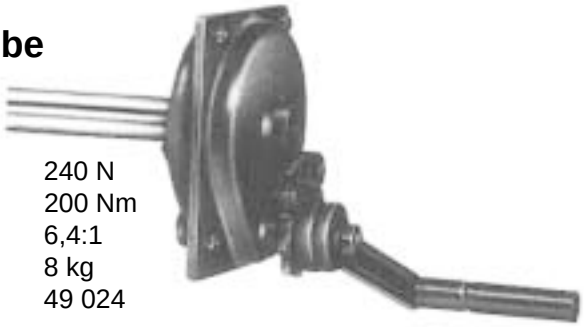


Winde	hydraulisch **H&M Best.-Nr.** 49 123
Drahtseil nach DIN 3059/ 1960 N mm² Einzeldrahtfestigkeit 30 m, 11 mm Ø	**H&M Best.-Nr.** 49 158

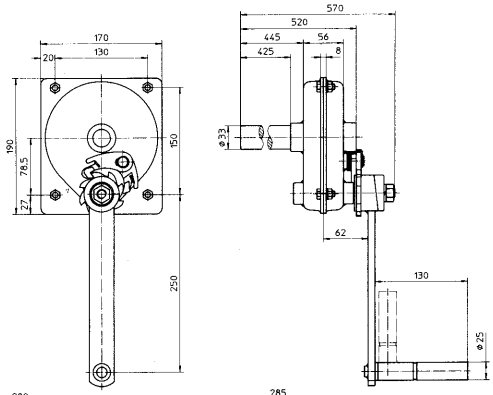
Zugkraft nach DIN 15020	3000 kg in der ersten Seillage
Seilgeschwindigkeit:	15 m / min.
Seilaufnahme:	30 m, 11 mm Ø
Volumenstrom:	max. 56 l/ min.
Druck:	max. 150 bar
Gewicht:	40 kg
Abmessungen:	Breite 613 mm, Tiefe 189 mm, Höhe 225 mm.
Lieferumfang:	Hydroseilwinde, Hydromotor, Bremssenkventil
Auf Anfrage:	Luftkupplung, Seilrollenfenster, Seilanpressrolle

Allzweckgetriebe

Allzweckgetriebe Typ 242.005

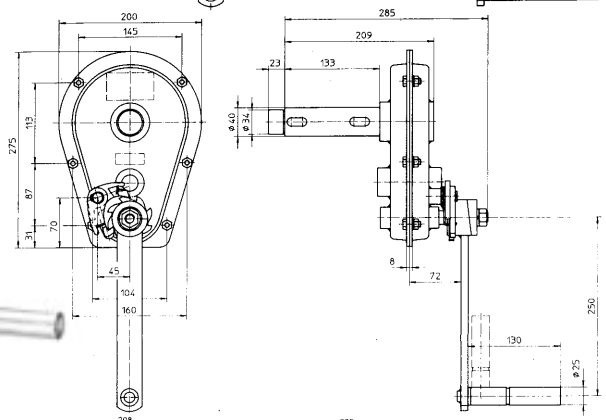


Kurbeldruck	240 N
Abgangsdrehmoment	200 Nm
Übersetzung	6,4:1
Gewicht	8 kg
H&M-Best.-Nr.	49 024



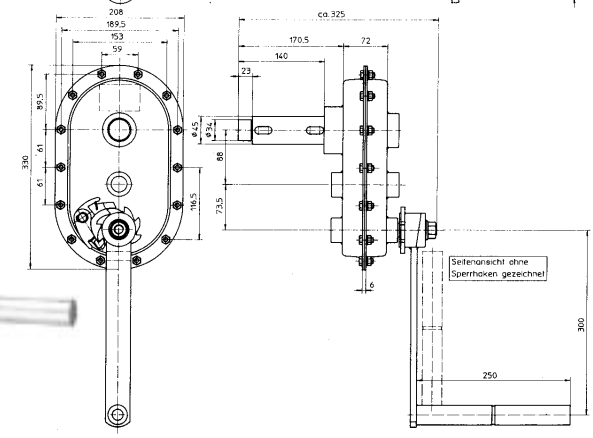
Allzweckgetriebe Typ 242.010

Kurbeldruck	190 N
Abgangsdrehmoment	600 Nm
Übersetzung	18,5:1
Gewicht	10 kg
H&M-Best.-Nr.	49 019



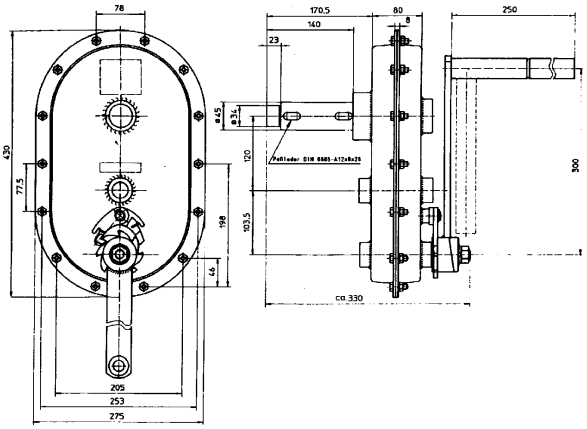
Allzweckgetriebe Typ 242.020

Kurbeldruck	320 N
Abgangsdrehmoment	1200 Nm
Übersetzung	25,7:1
Gewicht	18 kg
H&M-Best.-Nr.	49 020



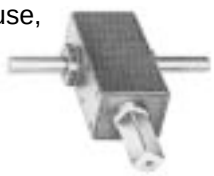
Allzweckgetriebe Typ 242.3

Kurbeldruck	250 N
Abgangsdrehmoment	1800 Nm
Übersetzung	42,8 :1
Gewicht	24kg
H&M-Best.-Nr.	49 021



Winkelgetriebe Typ 2081.2,5

solides Kegelradgetriebe im Stahlblechgehäuse, mit 3 Wellenenden



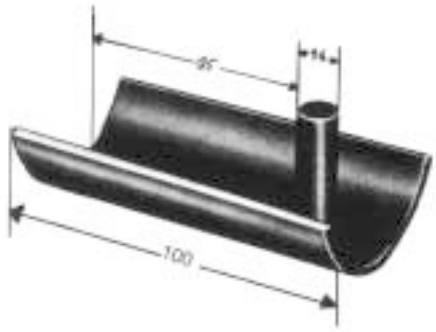
Übersetzung	Abtriebs-moment	**H&M-Best.-Nr.**
1:1	25 Nm	49 062

Planspriegelbauteile

Planbalkenhalter

roh
für 50 + 60 mm-Rohre

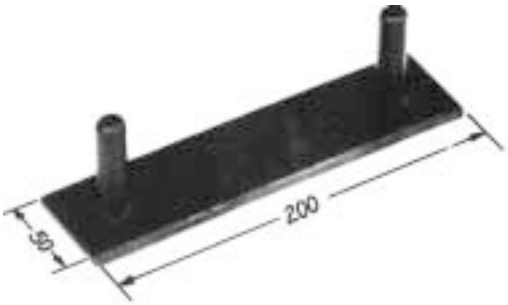
Für Rohr Ø mm	Blechdicke mm	Stiftlänge mm	Stift-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
50	4	50	14	40 232
60	4	50	14	40 235



Für Rohr Ø mm	Blechdicke mm	Stiftlänge mm	Stift-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
50	4	50	14	40 233
60	4	50	14	40 236

Blechdicke Ø mm	Stiftlänge mm	Stift-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
6	50	14	40 237

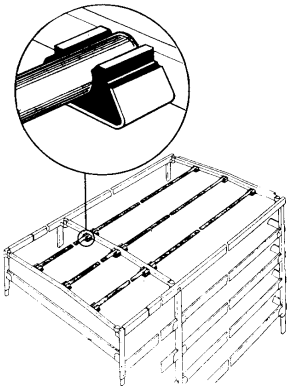
Blechdicke Ø mm	Stiftlänge mm	Stift-Ø mm	H&M-Best.-Nr.
6	50	14	40 238

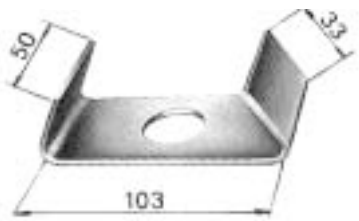


Planbalkenhalter

a = Blechteil
b = Gummiteil

	L x B. mm	Ø mm	H&M-Best.-Nr.
Gr.1	100 x 50	35	40 240
Gr.2	130 x 50	50	40 241
Gummiteil Gr.1			40 242
Gummiteil Gr. 2			40 243
Metallteil Gr. 1			40 244
Metallteil Gr. 2			40 239

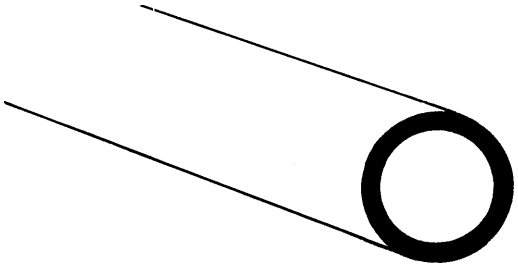




Planspriegelbauteile

Planrohr nach DIN 2394, Stahl, verzinkt

Abmessung mm	Lieferlänge m	H&M-Best.-Nr.
50 x 1,5	6,20	8.13.75.6200
50 x 1,5	7,30	8.13.75.7300
50 x 1,5	3,50	8.13.75.3500
50 x 1,5	3,645	8.13.75.3645
60 x 1,5	6,20	8.13.76.6200
60 x 1,5	7,30	8.13.76.7300
60 x 1,2	6,20	8.13.77.6200
60 x 1,2	7,20	8.13.77.7200
Alu		
50 x 1,5	6,50	1241251
	8,02	1241252
60 x 1,5	6,50	1241261
	8,02	1241264

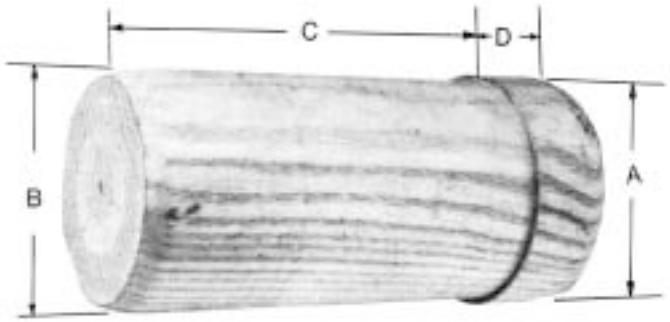


Rohrstopfen

aus Hartholz,
passend für Planrohr

Maße

A mm	B mm	C mm	D mm	fürRohr mm	H&M-Best.-Nr.
50	47	100	25	50 x 1,5	40 245
60	57	100	25	60 x 1,5	40 246
60	56	100	25	60 x 2	40 247



Plastikverbindungsstopfen

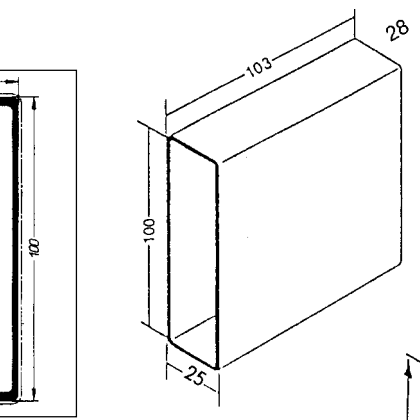
(Ohne Abb.) für Rohr 50 x 1,5		40 249

Plastik-Stopfen

passend für Planrohr aus Hart-PVC, hellgrau
schlagfest, unempfindlich gegen Temperaturen
von + 30° C bis -20° C. Mit Langloch 16 x 24 mm.

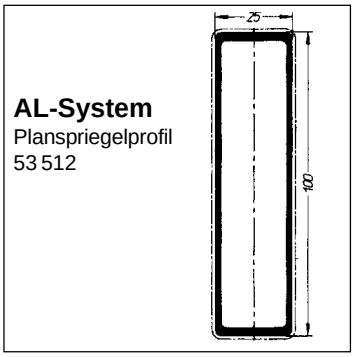
Maße

A mm	B mm	C mm	D mm	fürRohr mm	H&M-Best.-Nr.
50	47	45	45	50 x 1,5	40 250
50	47	45	70	50 x 1,5	40 251
60	57	45	45	60 x 1,5	40 252
60	57	45	70	60 x 1,5	40 253
60	57	45	70	60 x 1,2	40 248



Weichkunststoff-Aufstecktasche

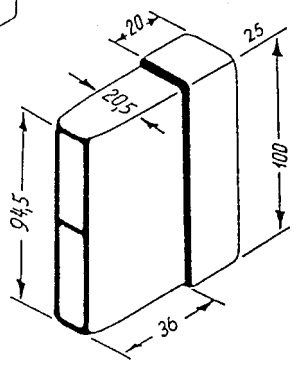
für Planenspiegelprofil 53512
H&M-Best.-Nr.
9140



AL-System
Planspriegelprofil
53 512

Kunststoffeinstecktasche

für Planenspiegelprofil 53512
H&M-Best.-Nr.
9139



Planspriegelbauteile

Halbtasche offen

Breite mm	Höhe mm	lichte Weite mm	H&M-Best.-Nr.
50	100	25	40 260
80	110	28	40 254
80	110	30	40 261
100	100	25	40 262
100	100	30	40 263

Halbtasche geschlossen

Breite mm	Höhe mm	lichte Weite mm	H&M-Best.-Nr.
50	110	25	40 269
50	110	28	40 256
50	110	30	40 265
dto. (Ausführung verzinkt)			40 264
80	110	28	40 255
80	110	30	40 266
100	100	25	40 267
100	100	30	40 268

Verlängerungstasche

Breite mm	Höhe mm	lichte Weite mm	H&M-Best.-Nr.
160	110	25	40271
160	110	28	40272

Ecktasche

Breite mm	Höhe mm	lichte Weite mm	H&M-Best.-Nr.
100/100	80	25	40275
100/100	110	25	40276
100/100	110	28	40258

Palettentasche

komplett

Breite mm	Höhe mm	lichte Weite mm	H&M-Best.-Nr.
links 110	160/115	28	40279
rechts 110	160/115	28	40280

Mit Griffschraube M 12 x 30

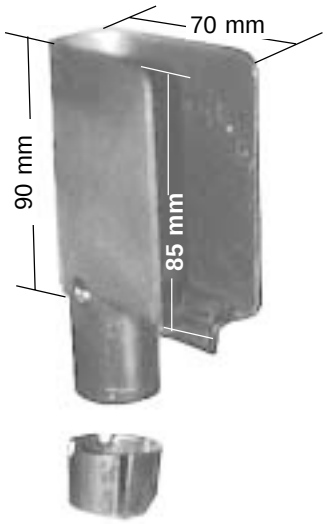
Ab

Planspriegelbauteile / Planenzubehör

Halbtasche drehbar

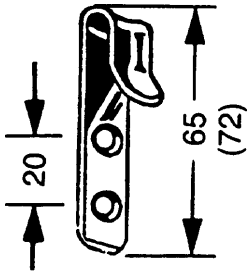
für 30 mm Spriegelhalter

H&M-Best.-Nr.
40 270



Flachhaken

	H&M-Best.-Nr.
Material 15 x 3 mm, feuerverzinkt	**41 489**



S-Haken

	H&M-Best.-Nr.
Stahl, verzinkt,4,5 x 45 mm	**40 523**

Planenhaken

Stahl

Höhe mm	Breite mm	Ausführung	Bild-Nr.	H&M-Best.-Nr.
50	39	verzinkt	1	40 500
50	39	Kunststoff,grau	1	40 509
50	39	roh, ungebohrt	1	40 503
57	47	verzinkt	2	40 501
50	50	verzinkt	3	40 504
52	44	verzinkt	4	40 505
50	50	roh, ungelocht	3	40 508
15	37	verzinkt	5	41 502

Bild-Nr.

1

3

2

4

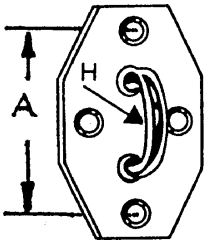
5

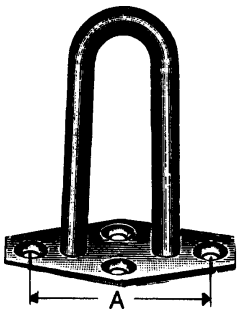
Planenzubehör

Bügelkrampen

verzinkt, für 36 mm und 40 mm Rundösen passend, Maß A = 51 mm, Bohrung = Ø 5 mm

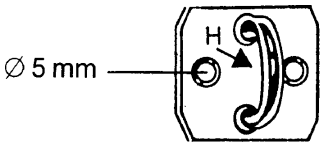
lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
25	20	40 515
30	20	40 513
38	20	40 511
45	20	40 512





mit 2 Schraublöchern

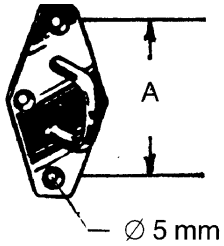
lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
30	20	41 477



Kleine Bügelkrampen

für 25 mm Ösen passend, verzinkt
Maß A = 42 mm, Bohrung = Ø 5 mm

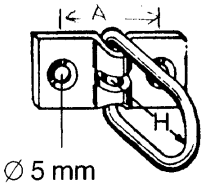
lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
22	13	41 478
30	14	41 479



Bügelkrampen zum Umklappen

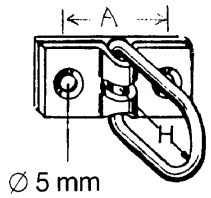
verzinkt, für 36 und 40 mm-Ösen passend
Maß A = 51 mm, Bohrung = Ø 5 mm

lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
25	22	41 480
37	22	41 481



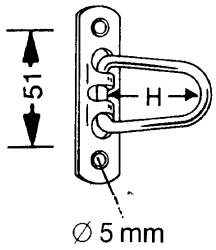
Bohrung Ø 5 mm, Grundplatte angeschweißt nach Zollvorschrift, verzinkt, Maß A = 28 mm

lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
37	21	40 518
45	21	40 519
55	21	40 520
25	21	41 501



Grundplatte angeschweißt, nach Zollvorschrift, verzinkt, Maß A = 51 mm

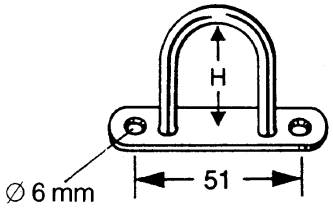
37	21	41 507
45	21	41 508
55	21	41 509



Planenzubehör

Bügelkrampen

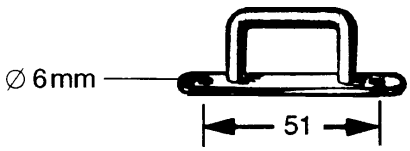
verzinkt, mit gerader Platte für 36 und 40mm Ösen passend, Maß A = 51 mm, Ø Bohrung = 6 mm



lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
25	20	40 495
30	20	40 494
38	20	40 496
55	21	41 485
ohne Platte:		
30	21	41 500

Riemenkrampen

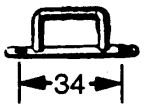
für Schlitzösen, verzinkt, mit gerader Platte, 37mm äußere Bügelbreite, Bohrung = Ø 6 mm



lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
16	25	41 510
20	25	41 512
25	25	41 511
30	25	41 513

Kleine Riemenkrampen

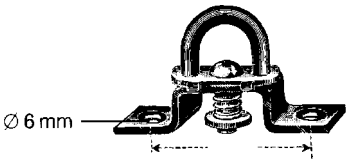
für Schlitzösen, verzinkt, mit gerader Platte, 24mm äußere Bügelbreite, Bohrung = Ø 6mm



lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
15	16	41 486

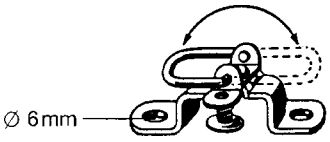
Drehverschlüsse

verzinkt, für Ovalösen 42 x 22 mm, Bohrung = Ø 6 mm



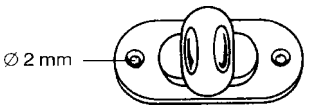
lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
16	18	40 517

verzinkt, umklappbar:



lichte Bügelhöhe mm	lichte Bügelweite mm	H&M-Best.-Nr.
24	21	41 488

Kunststoff Drehverschlüsse



für Ovalösen 42 x 22 mm Bohrung = Ø 2 mm	41 487

Planenzubehör

Messing - Drehverschlüsse

Bohrung 4 mm	**H&M-**
Höhe bis Drehverschluss 10 mm	**Best.-Nr.**
Grundplatte 41 x 12	40 516
Ovalöse für Drehverschluß (40 516)	41 522

Ovalösen

verzinkt	**H&M-**
Maße mm	**Best.-Nr.**
40 x 10	41 519
42 x 22	41 515
42 x 22 (in Messing)	41 496
Kunststoff-Unterlegscheiben	
passend für Ovalösen	
(41 515 u.41496)	41 514
Locheisen für Ovalösen	
(41 515 u. 41 496)	41 525
Einschlagstempel für dto.	
(41 515 u.41 496)	41526

Rundösen

mm Ø	Ausführung	**H&M-**
		Best.-Nr.
10	verzinkt	41 498
14	Messing	41 458
14/23	Messing	41 459
16	verzinkt	41 499
18	Messing	41 503
25	verzinkt	41 516
40	verzinkt	41 518
40	Messing	41 521
10	Messing	41 447
Kunststoff-Unterlegscheiben		
passend für Rundösen (41 518 u.41521)		41 517
Locheisen Ø 40 mm für Rundösen		
(4151 8 u. 41521)		41 523
Einschlagstempel, 2teilig, für		
Rundösen (41 518 u. 41 521)		41 524

Rechteck-Schlitzösen

mm Ø	Ausführung	**H&M-**
		Best.-Nr.
27 x 7	verzinkt	41 497
38 x 7	verzinkt	41 520
38 x 7	Messing	41 530

Planenzubehör

VW Strippen

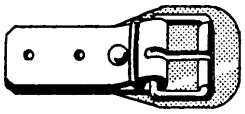
	H&M-Best.-Nr.
für Schlitzöse, in Kunststoffgewebe	41 466

Vorsteck-Strippen

für Ovalösen 42 x 22 mm passend	H&M-Best.-Nr.
in Kunststoffgewebe	41 476

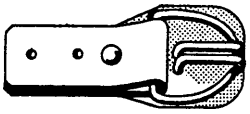
Schnallkappen

mit Scheuerunterlage	H&M Best.-Nr.
25 mm breit 25 mm NLA*	41 473
20 mm breit 20 mm NLA*	40 532
20 mm breit 25 mm NLA*	41 474



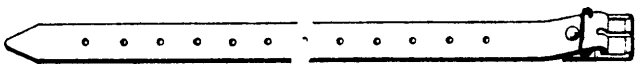
Aufrollkappen

mit Scheuerunterlage	H&M-Best.-Nr.
20 mm breit 25 mm NLAT	41 475



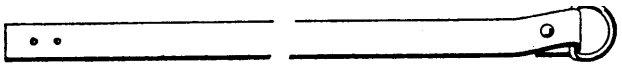
Schnallriemen

20 mm breit	H&M-Best.-Nr.
200 mm lang	41 469
250 mm lang	40 534
300 mm lang	41 482
350 mm lang	41 470
500 mm lang	40 533



Aufrollriemen

20 mm breit	H&M-Best.-Nr.
400 mm lang 25 mm NLA*	41 467
500 mm lang 25 mm NLA*	41 468



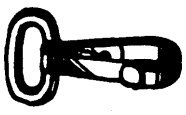
Strippen

20 mm breit	H&M-Best.-Nr.
170 mm lang 20 mm NLA*	40 531
190 mm lang 25 mm NLA*	41 471
25 mm breit	
190 mm lang 25 mm NLA*	41 472

* NLA = Nietlochabstand

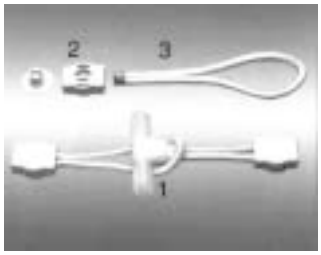
Karabinerhaken

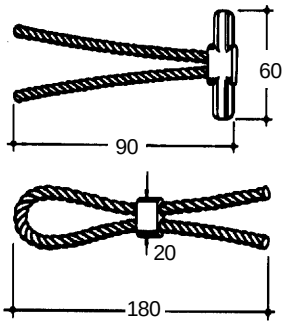
	H&M-Best.-Nr.
verzinkt,25 mm l. Ösenweite	41 490



Zeltknebel

		H&M-Best.-Nr.
1.	mit Expanderschnur, nur zum Klemmen	40 474
2.	Klemmgehäuse kplt., weiß Polycarbonat	40 473
3.	Schlinge, Expanderschnur, nur zum Klemmen	40 475





Planenzubehör

Kunststoff-Planseil

Ø mm	Ausführung	Rolle a`	H&M-Best.-Nr.
6 mm	mit Stahldraht TIR	250 m	40 460
8 mm	mit Stahldraht TIR	500 m	40 451
8 mm	mit Stahldraht TIR	100 m	40 462
8 mm	ohne Draht	100 m	40 464
10 mm	ohne Draht	100 m	40 465
8 mm	mit Sisaleinlage	500 m	40 453
8 mm	mit Sisaleinlage	100 m	40 466
6 mm	m. Stahldraht TIR	500 m	40 461

Klemmverschluß

für 24 mm Flachband	H&M-Best.-Nr.
	41 449

Zollband TIR

Zollband transluzent in Rollen von ca.50 m

(geprüfte Zoll-Nr. lll B2-Z 1209-4/73 des Bundes-Finanzministeriums)

	H&M-Best.-Nr.
20 x 3 mm	40 468
24 x 3 mm	40 467

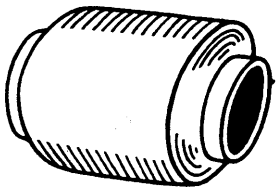
Gurtband

PVC Gurtband,45 mm Breite in Rollen von 100 lfm., Reißfestigkeit von 1300 kg

	H&M-Best.-Nr.
1750 - weiß	41 505
1751 - schwarz	41 506

Zollnaht-Schweissband TIR

auf Rollen von 250 Lfm.	H&M-Best.-Nr.
7 mm silber	41 494
9 mm silber	40 470
7 mm schwarz	41 495



Flachband transparent

4 mm stark	H&M-Best.-Nr.
25 mm breit	41 441

Planenzubehör

Simplexhaken

	H&M-Best.-Nr.
L = 55 mm	41 442

Verstellbare Gummistroppe

schwarz, L = 280 mm

	H&M-Best.-Nr.
	41 446

Gummi-Spannringe

Ø 8 mm	H&M-Best.-Nr.
200 mm lang	41 491
250 mm lang	41 492
400 mm lang	41 493

Seil Endverschlüsse

zum Zudrücken mit Simplexhaken, verzinkt

Ø-Maße mm	H&M-Best.-Nr.
8	40 471
10	40 472

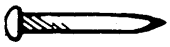
Seil Endverschlüsse

nach Zollvorschrift TlR, für Tydenverplombung, verzinkt, komplett mit Ovairohrniet + Spitzniet

	H&M-Best.-Nr.
für 6 mm Seil	40 478
für 8 mm Seil	40 479

verzinkte Ovalrohrniete

für 6 mm Seil	40 480
für 8 mm Seil	40 483
verzinkte Spitzniete	40 482



Expanderseil

Ø mm	Rolle a`	H&M-Best.-Nr.
8 mm	100 m	40 454
10 mm	100 m	40 452

Würgeklemme

verzinkt	H&M-Best.-Nr.
für 6 mm	41 444
für 8 mm	41 448
für 10 mm	41 445

Kunststoff-Karabinerhaken

schwarz, mit Expanderseil

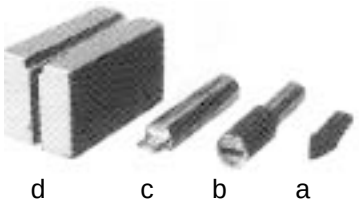
Ø = 8 mm	H&M-Best.-Nr.
	41 443

Planenzubehör

Werkzeuge zur Verarbeitung von Seil-Endverschlüssen

nach Zollvorschrift		H&M
Lieferumfang	Bild	Best.-Nr.
Komplett*	a-d	40 484
Spitze	a	40 485
Halterf. Spitze	b	40 486
Umbördelstempel	c	40 487
Unterteil	d	40 488

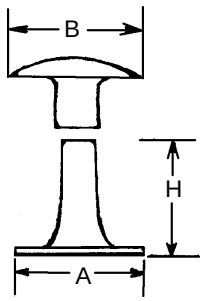
* Werkzeug für 8 mm Zollseil



Hohlniet

Eisen stark verzinkt 12 my, für Beriemung

B x H x A mm	H&M Best.-Nr.
12,5 12 11,5	40 497
10,5 9 9,5	40 498

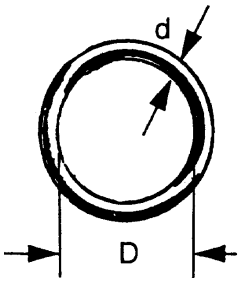


Ringklauen

zum Nieten mit 2 Schenkeln	H&M Best.-Nr.
	41 460

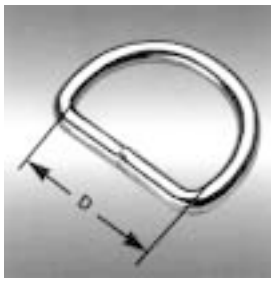
Rundringe verzinkt

d x D	H&M Best.-Nr.
4,0 x 30mm	41 461
4,0 x 40 mm	41 462
4,5 x 45 mm	41 463



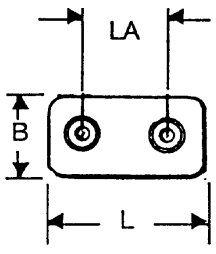
Halbrundringe verzinkt

d x D	H&M Best.-Nr.
4,5 x 25 mm	41 483



Kunststoff-Nietunterlagen

für Belederung und Beschläge		H&M
B x L x LA	Hochdruckpolyäthylen	Best.-Nr.
4x18	Lochabstand 0 mm	41 464
20x43x25	Lochabstand 25 mm	41 465
20x70x50	Lochabstand 51 mm	40 499 fürRiemenkrampen
20x36x20	Lochabstand 20 mm	40 506



Planenzubehör

Einschlagstempel 2-teilig

	H&M -Best.-Nr.
Ø 40mm	41 524

dazu passend:

Locheisen

	H&M-Best.-Nr.
	41 523

Einschlagstempel

42 x 22 mmoval	H&M-Best.-Nr.
	41 526

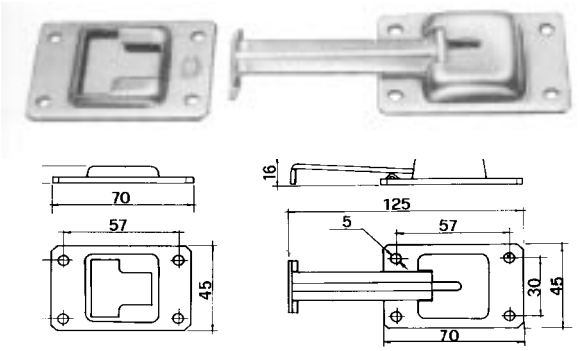
dazu passend:

Locheisen

	H&M-Best.-Nr.
	41 525

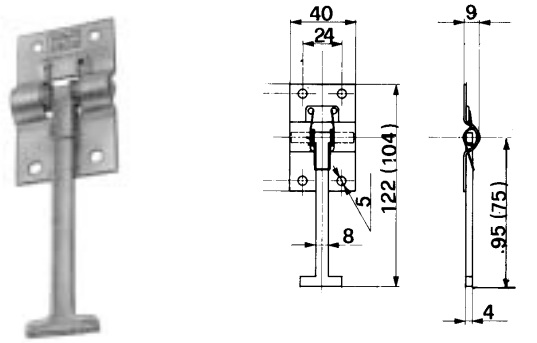
Türfeststeller

Automatischer Türfeststeller



aus NIROSTA	**nur Einsteckteil**
H&M Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
41 116	41 117

Türfeststeller



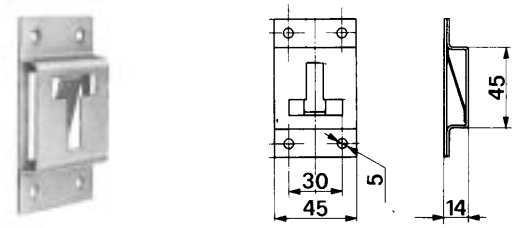
aus NIROSTA

	H&M-Best.-Nr.
104 mm	41 129
122 mm	41 126

aus verz. Stahl

104 mm	41 130
122 mm	41 120

Türfeststeller Außenteil



aus NIROSTA	41 128
aus verz. Stahl	41 123

Schutz

aus PVC

für Art.-Nr. :	**H&M-Best.-Nr.**
41 123, 41 128	41 121

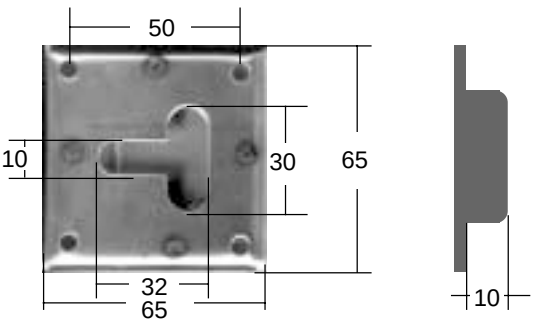
Schutz

aus PVC

für Art.-Nr.	
41 120, 41 126,	**H&M-Best.-Nr.**
41 129, 41 130	41 118

Einbauteil

für T-Türfeststeller

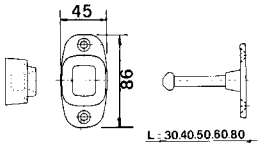


Benennung	Bild	Ausführung Stahl, verzinkt **H&M-Best.-Nr.**	o. Abb.: Ausführung Nirosta **H&M-Best.-Nr.**
Einbauhalteteil		41 122	41 127

Türfeststeller

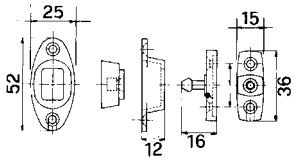
Türfeststeller

aus Messing,		H&M-Best.-Nr.
Bolzen L	= 30 mm	41 113
"	L = 40 mm	41 111
"	L = 50 mm	41 112
"	L = 60 mm	41 103
"	L = 80 mm	41 106

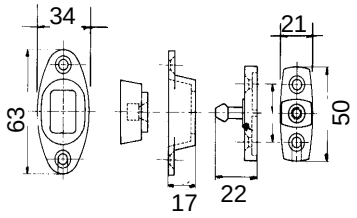


Gummihalter	41 115
Gummipuffer	41 114

Bolzen	41 101
Gummihalter	41 104
Gummipuffer	41 102
dito. jedoch **kpl. aus Kunststoff**	41 107



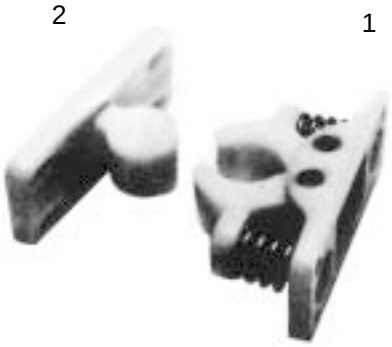
Bolzen	41 108
Gummihalter	41 110
Gummipuffer	41 109



Türfeststeller aus Kunststoff

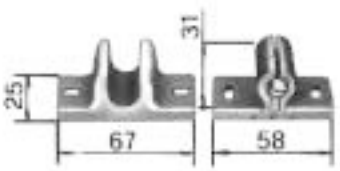
		H&M-Best.-Nr.
Backenteil	(1)	41 119
Nockenteil	(2)	41 124
Komplett	(1)+(2)	41 125

Farbe: weiß
Maße: 65 x 17 x 44



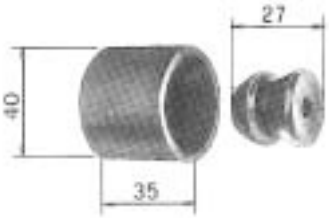
Türfeststeller

aus NYLON	H&M-Best.-Nr.
	41 131



Türfeststeller

aus GUMMI, mit Plastikbolzen	H&M-Best.-Nr.
	41 132

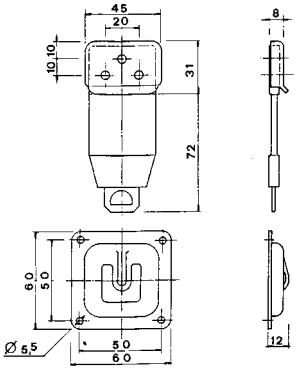


Türfeststeller

Türfeststeller

	H&M-Best.-Nr.
aus NIROSTA	41 138

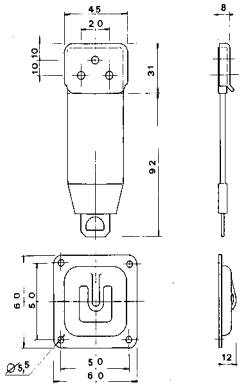
Polyurethan



Türfeststeller

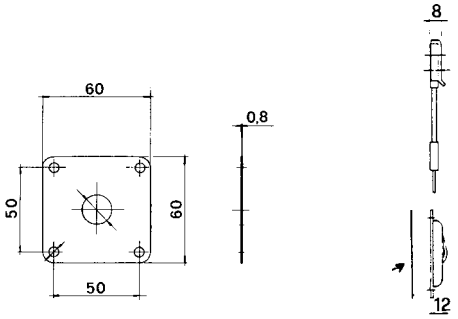
aus NIROSTA,	41 139

Polyurethan



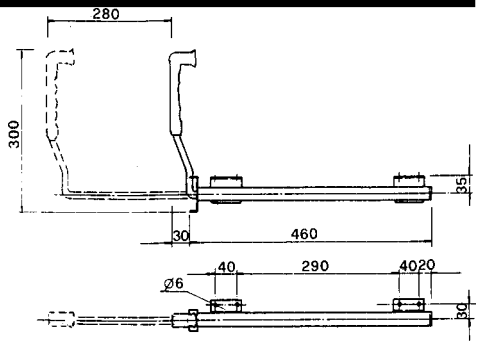
Unterlegplatte

aus NIROSTA	41 140

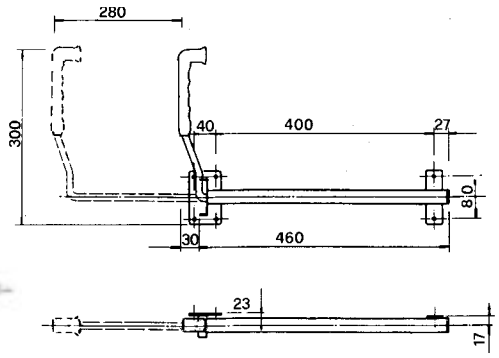


Türfeststeller

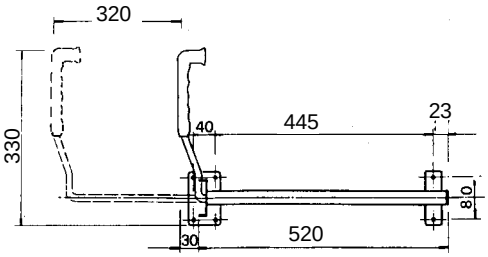
Türfeststeller
für Unterrahmen
verzinkt
H&M-Best.-Nr.
41 594



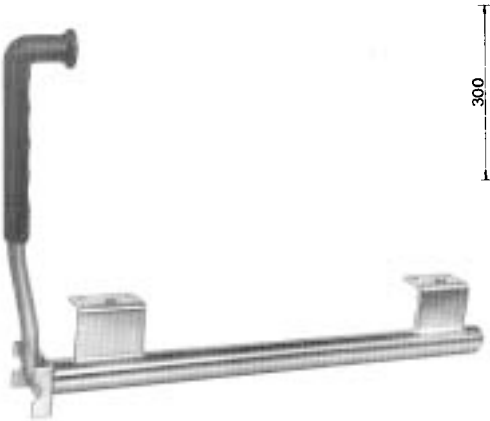
Türfeststeller
für Unterrahmen,
NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 596

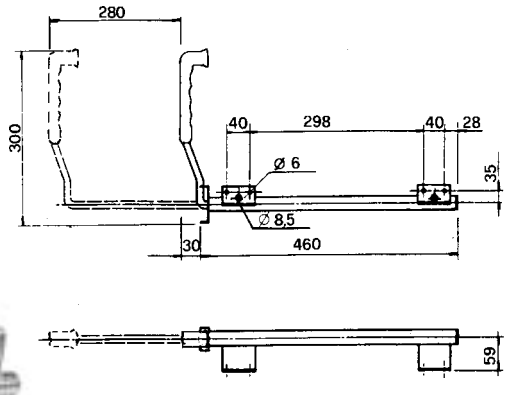


Türfeststeller
aus verz. Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 590



Türfeststeller
für Unterrahmen,
NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 598



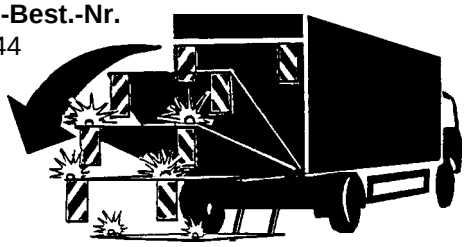


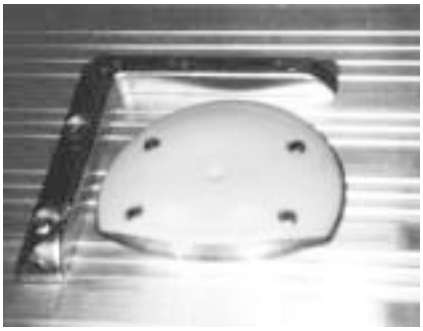
Einbauleuchten

Schutzbeschlag

für Warnmarkierungen zur Absicherung von Hubladebühnen

H&M-Best.-Nr.
41 944





Zubehör:

Hula-Blitz Warnblinkleuchten

24 Volt-Set,
Deckel aus Zinkdruckguß
H&M-Best.-Nr.
721 002 000

Einzelleuchte
Deckel aus Zinkdruckguß
H&M-Best.-Nr.
741 004 000

Blinkleuchte

Gehäuse aus Zinkdruckguß
H&M Best.-Nr.
2BA 007 135-001
für die Installation erforderlich:
Blinkgeber, 12 V **H&M-Best.-Nr.:** 4AZ 003 787-001
Blinkgeber, 24 V **H&M-Best.-Nr.:** 4AZ 003 787-021

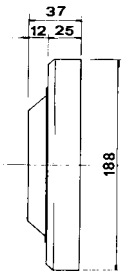
o. Abb.:

Hubladebühnenleuchte

mit LED, Gehäuse aus Zinkdruckguß
H&M-Best.-Nr.
2BA W8 260-007

Deckenleuchte

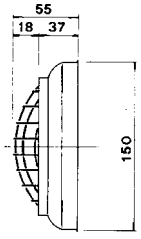
Aufbau-Deckenleuchte ohne Schalter, schwarz, mit Schirm in Makrolon, 1 Birne 24 V. - 21 W.
H&M-Best.-Nr.
41 155



Deckenleuchte

Aufbau-Deckenleuchte ohne Schalter, rilanisiert, schwarz, mit Schutznetz, Birne 24 V. - 21 W.
H&M-Best.-Nr.
41 156

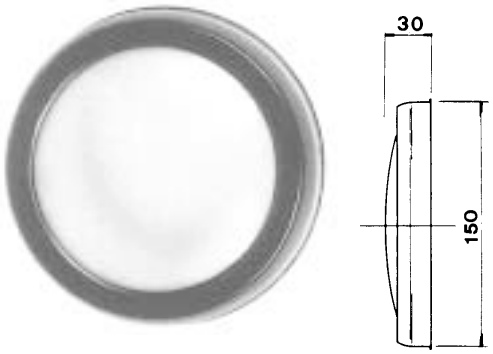
wie oben, **mit** Schalter
H&M-Best.-Nr.
41 157



Einbauleuchten

Wasserdichte Deckenleuchte

Aufbau-Deckenleuchte rilsanisiert, schwarz, Schirm aus Plexiglas, für Lieferwagen, mit einer Torpedo-Lampenfassung
H&M-Best.-Nr.
41 159

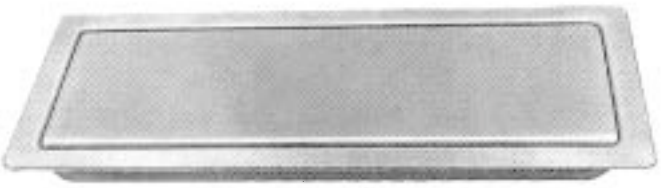


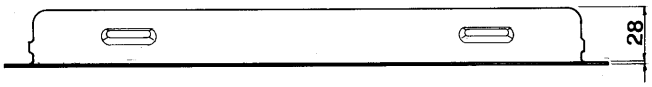
Einbau-Sitz

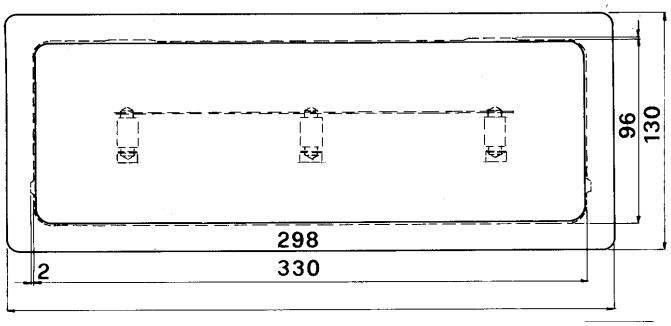
aus eloxiertem Aluminium für Deckenleuchte
H&M-Best.-Nr.
41 160

Einlaß- Deckenleuchte

12 / 24 Volt
Körper aus NIROSTA, Schirm aus Polycarbonat, ohne Lampen
H&M-Best.-Nr.
41 161

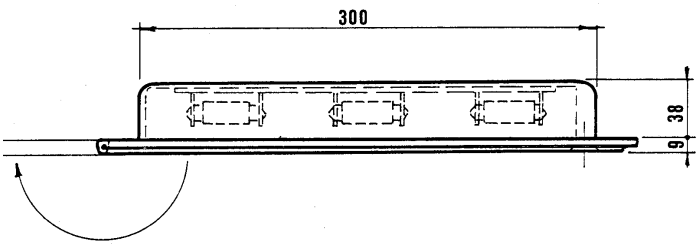


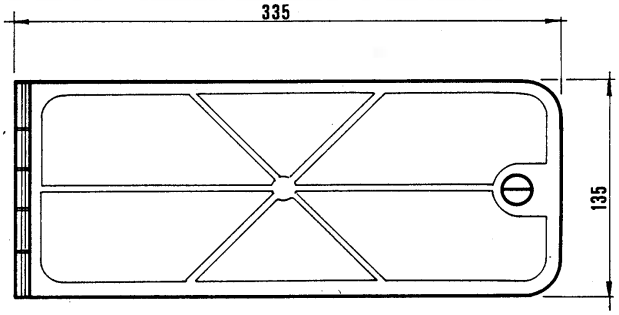




Einlaß- Deckenleuchte

12 / 24 Volt
Körper aus NIROSTA, Schirm aus Polycarbonat, ohne Lampen
H&M-Best.-Nr.
41 163

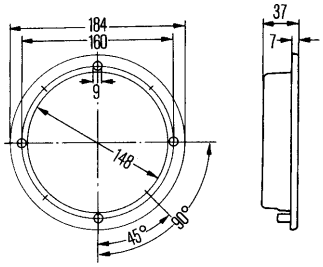




Einbauleuchten

Einbau-Innenleuchten

Lichtscheibe glasklar, Grundplatte weiß
4 Löcher für Befestigungsschrauben M4.
Mit Sparschaltung.
Glühlampen wahlweise 2 x 10W volle Leistung oder 1 x 4 W bzw.
1 x 5 W Sparschaltung.
1 Innenleuchte
H&M-Best.-Nr.
2JA 005 590-001



Verwendbare Glühlampen
2x12V10W (R10W) KU12V/10W
2x24V10W (R10W) KU24V/10W

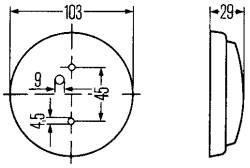
1 x12V4W (T4W) KU12V/04W
1x24V4W (T4W) KU24V/04W

wahlweise Halogen-Glühlampe
1x12V5W (-) 8GH 002 473-151

Anbau-Innenleuchten

Makrolon-Lichtscheibe und Rahmen glasklar mit Schalter. Einschalten durch Drehen der Lichtscheibe. 3 Schaltstellungen.
2 Löcher für Befestigungsschrauben M4.
1 Innenleuchte mit glasklarem Rahmen
H&M-Best.-Nr.
2JA 003 231-001

1 Innenleuchte mit eloxiertem Alu-Zierrahmen
H&M-Best.-Nr.
2JA 003 231 -011

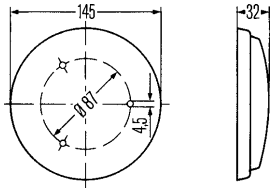


1x12V10W (K) SO12V/10W
1x24V10W (K) SO24V/10W
wahlweise

Einbauleuchten

Anbau-Innenleuchten

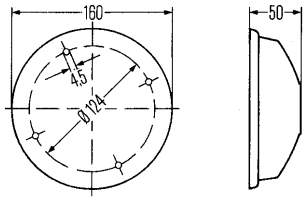
Makrolon-Lichtscheibe und Rahmen glasklar
mit Schalter. Einschalten durch Drehen
der Lichtscheibe. 3 Schaltstellungen.
3 Löcher für Befestigungsschrauben M4.
1 Innenleuchte mit glasklarem Rahmen
H&M-Best.-Nr.
2JA 003 232-001



2x12V10W (K) SO 12V/10W
1x24V10W (K) SO 24V/10W

1 Innenleuchte mit eloxiertem Alu-Zierrahmen
H&M-Best.-Nr.
2JA 003 232-011

Lichtscheibe glasklar,
Gitter und Rahmen chrombrillant,
4 Löcher für Befestigungsschrauben M4.
1 Innenleuchte mit Schalter
H&M-Best.-Nr.
2JA 001 335-001



1 Innenleuchte ohne Schalter
H&M-Best.-Nr.
2JA 001 335-011

Wahlweise verwendbare Glühlampen:
1x12V5W (R5W) KU 12V/ 5W
1 x24V5W (R5W) KU 24V/ 5W
1x12V10W (R10W) KU 12V/10W
1x24V10W (R10W) KU 24V/10W

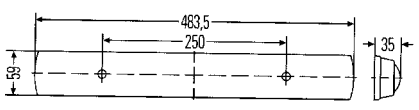
Lichtscheibe glasklar.Mit eingebauten, elektronisch betriebenem Spannungswandler und Schalter. Verpolungssichere Elektronik. 2 Löcher Ø 3,5 mm für Befestigungsschrauben. Mit Leuchtstofflampe
8W. Mit Funkentstörung = Entstörgrad N (teilentstört).
1 Transistor-Deckenleuchte 12V
H&M-Best.-Nr.
2JA 004 531-001

Ersatzteile: 1 Lichtscheibe
9EL 856 010-001

Lichtscheibe glasklar. Mit eingebautem Schalter und Kompaktleuchtstofflampe 8W.

1 Lichtscheibe, 12V, teilentstört
H&M-Best.-Nr.
2JA 007 372-021

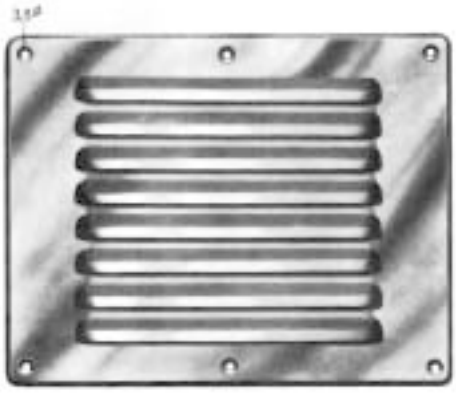
1 Lichtscheibe, 24V, teilentstört
H&M-Best.-Nr.
2JA 007 372-031



Belüftungselemente

Kiemenlüfter

Außenmaße 265 x 205 mm
Muschellänge 180 mm,
Muschelhöhe 150 mm
Al pol.
H&M-Best.-Nr. 590 0104

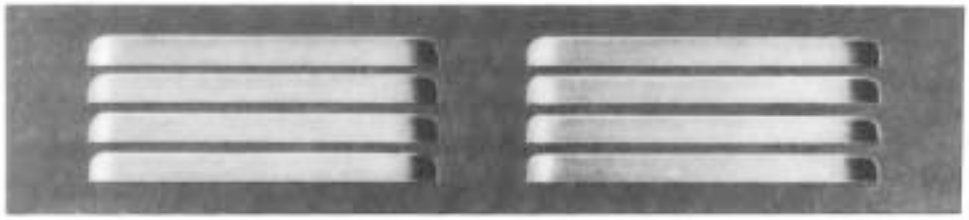


Kiemenlüfter

Außenmaße 360 x 115 mm/Muschel-
länge 97 mm, Muschelhöhe 80 mm
Al elox.
H&M-Best.-Nr. 590 0126

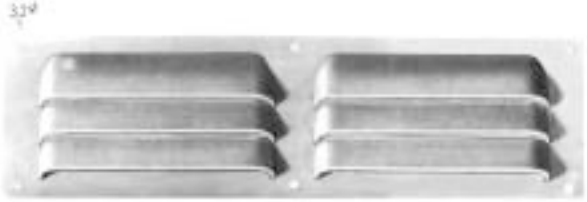
Kiemenlüfter

Außenmaße 500 x 110 mm
Muschellänge 180 mm,
Muschelhöhe 70 mm,
Al walzblank
H&M-Best.-Nr. 590 0123



Kiemenlüfter

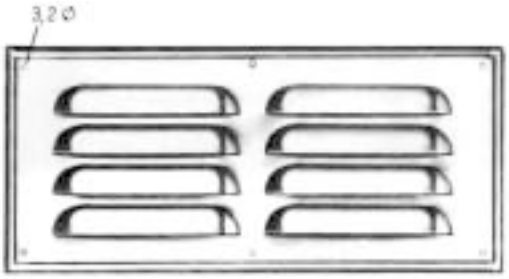
für Wagenplane
Außenmaße 290 x 80 mm, Muschellänge 117 mm
Polyäthylen weich, grau, Muschelhöhe 65 mm
H&M-Best.-Nr. 590 0124



Belüftungselemente

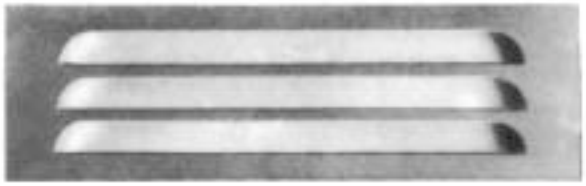
Kiemenlüfter

Außenmaße 255 x 115 mm/Muschellänge 97 mm
mit gesicktem Rand
Al elox.
H&M-Best.-Nr. 590 0125



Lüftungsschieber

Kiemenlüfter

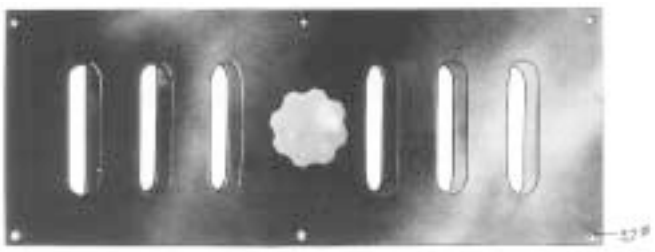


Außenmaße

		H&M-Best.-Nr.	H&M-Best.-Nr.
195 x 45 mm;	Lüftungsschieber 195 x 45 mm	590 0060	
250 x 70 mm;	185 x 50 mm	590 0061	
310 x 70 mm;	250 x 50 mm	590 0062	
200 x 50 mm	Muschellänge 150 mm, Muschelhöhe 35 mm		590 0122
250 x 80 mm	Muschellänge 200 mm, Muschelhöhe 60 mm		590 0102
310 x 80 mm	Muschellänge 260 mm, Muschelhöhe 60 mm		590 0103

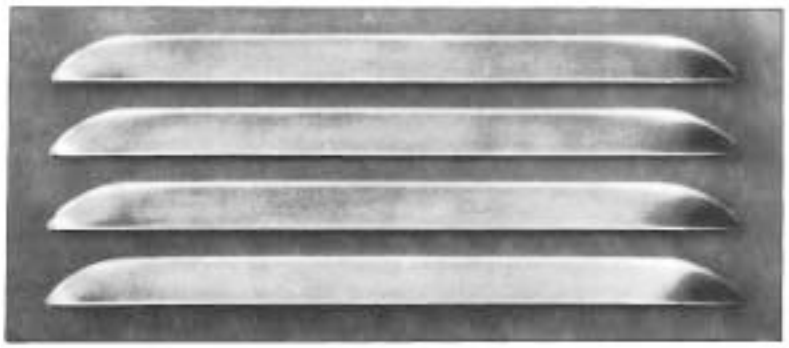
Lüftungsschieber

feststellbar, Außenmaße 380 x 150 mm
Al pol./Knopf: Duroplast elfenbeinfarben
Muschellänge 300 mm, Muschelhöhe
90 mm
H&M-Best.-Nr. 590 0059



Kiemenlüfter

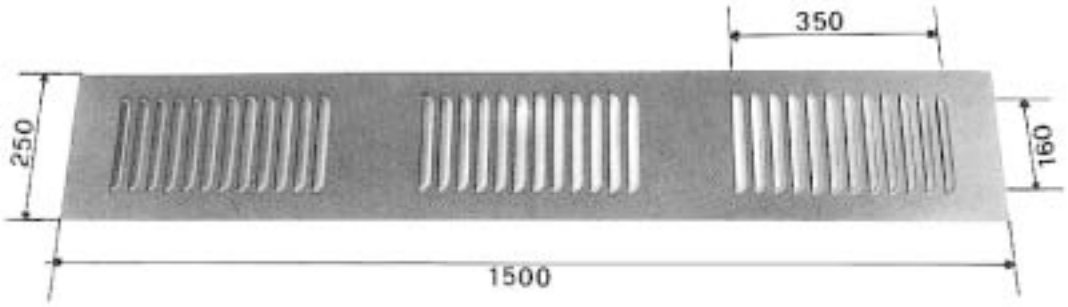
Außenmaße 440 x 200 mm
Muschellänge 400 mm,
Muschelhöhe 160 mm
Aluminium walzblank
H&M-Best.-Nr. 590 0052



Belüftungselemente

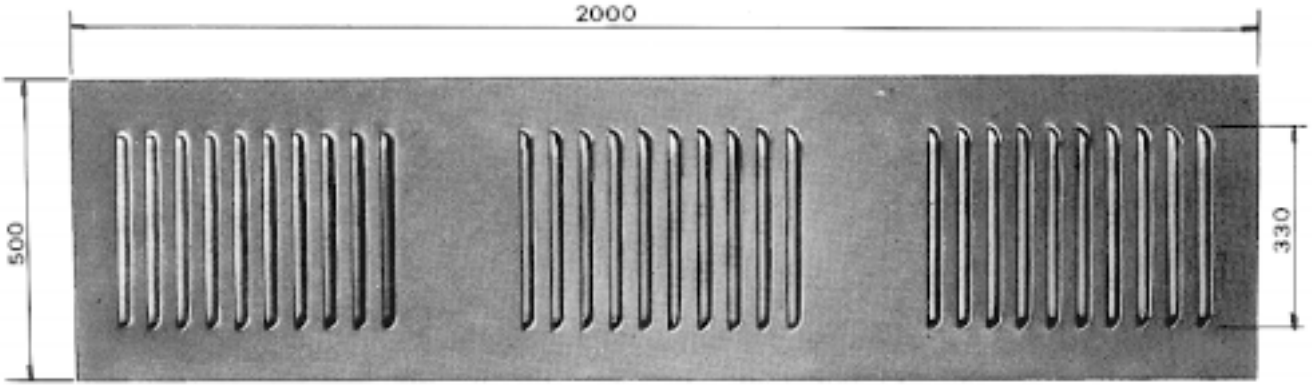
Lüftungsgitter

aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 630



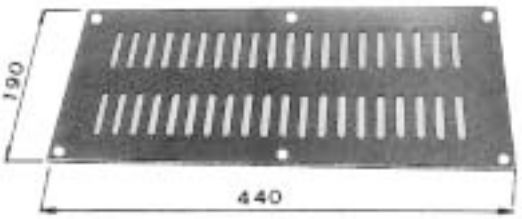
Lüftungsgitter

aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 631



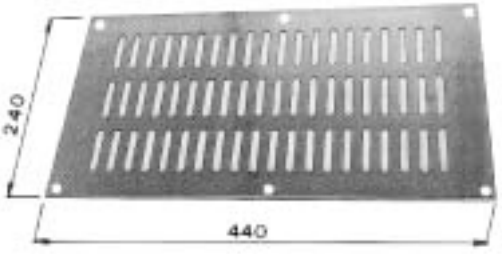
Lüftungsgitter

aus Aluminium
mit Befestigungsbohrung
H&M-Best.-Nr.
41 632



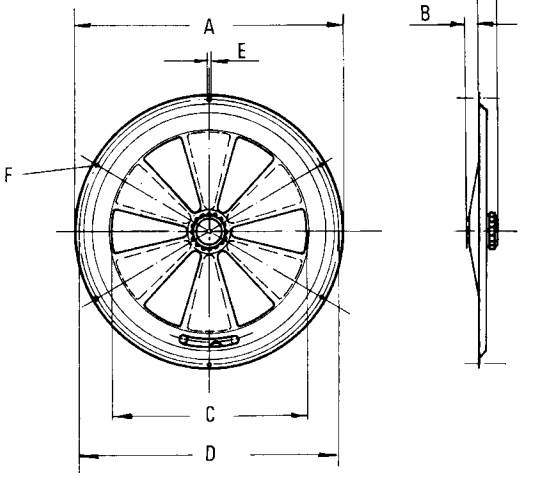
Lüftungsgitter

aus Aluminium
mit Befestigungsbohrung
H&M-Best.-Nr.
41 633



Belüftungselemente

Lüftungs- Drehrosette



Maße in mm:

A	B	C	D	E	G
160	6	115	115	3,2	21

H&M-Best.-Nr. 590 0071

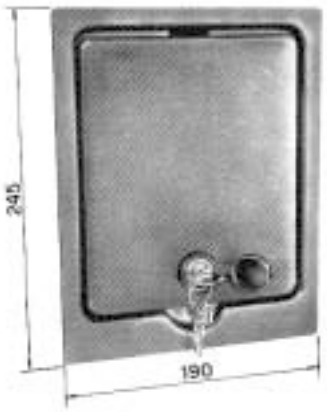
Deckel

ohne Schlüssel
245 x 190 mm
H&M-Best.-Nr.
41 634

296 x 256 mm
H&M-Best.-Nr.
41 635

Deckel

mit Schlüssel
245 x 190 mm
H&M-Best.-Nr.
41 636

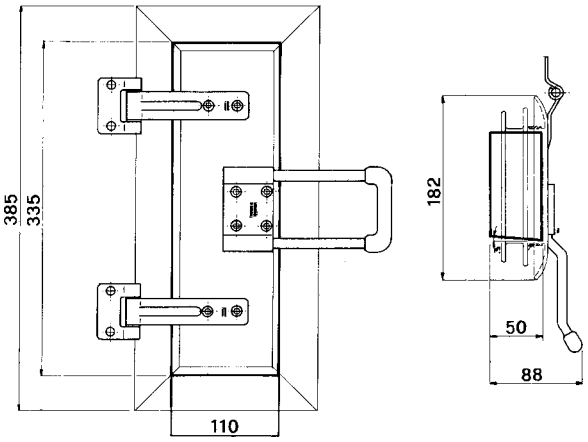


Belüftungstüren

Belüftungstüren mit Außengriff

110 x 335 x 50 mm
komplett mit Zubehör,
ausgenommen Gegenhalter
Bohrmaß 135 x 355 mm
H&M-Best.-Nr.
41 660

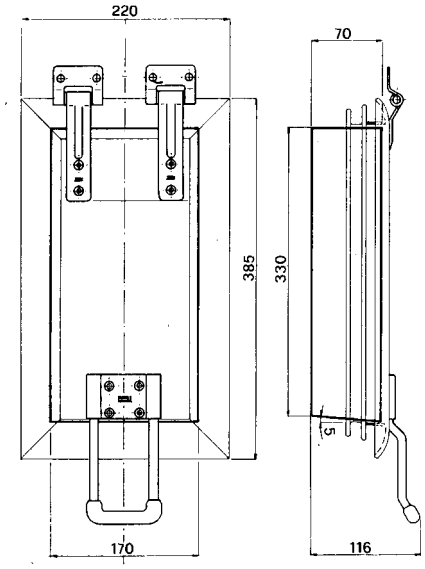
Gegenhalter
H&M-Best.-Nr.
43 749



Belüftungstüren mit Außengriff

170 x 335 x 70 mm
komplett mit Zubehör,
ausgenommen Gegenhalter
Bohrmaß 195 x 355 mm
H&M-Best.-Nr.
41 662

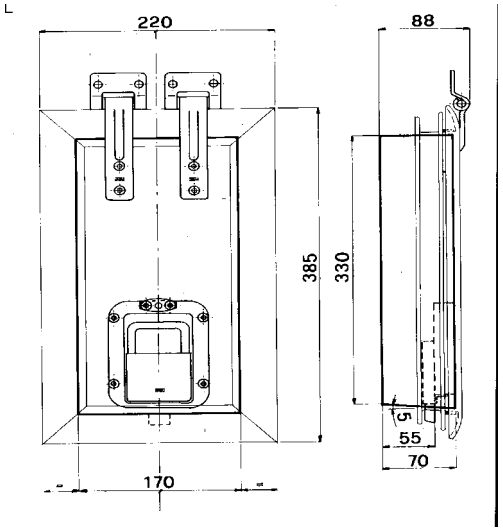
Gegenhalter
H&M-Best.-Nr.
43 749



Belüftungstüren mit Außengriff

170 x 335 x 70 mm
komplett mit Zubehör,
ausgenommen Gegenhalte
und Türfeststeller
Bohrmaß 195 x 355 mm
H&M-Best.-Nr.
41 664

Gegenhalter NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
43 766



Dachhauben

Dachhauben

für Dachausschnitt 500 x 350 mm
einbaufertig mit Acrylglashaube, Montagerahmen, Aussteller, mit regulierbarer Zwangsentlüftung bei geschlossener Haube und Nachtausstellern für Minimalbelüftung, Dichtung zwischen Haube und Rahmen.

	H&M-Best.-Nr.
einfach, klar, m. Prüfzeichen u. Schutzgitter	593 0025
einfach, klar, m. Prüfzeichen	593 0026
einfach, rauchgrau, m. Prüfzeichen	593 0028
einfach, rauchgrau, m. Prüfzeichen u. Schutzgitter	593 0027

für Dachausschnitt 500 x 500 mm
einbaufertig mit Acrylglashaube, Montagerahmen, Aussteller, mit regulierbarer Zwangsentlüftung bei geschlossener Haube und Nachtausstellern für Minimalbelüftung, Dichtung zwischen Haube und Rahmen.

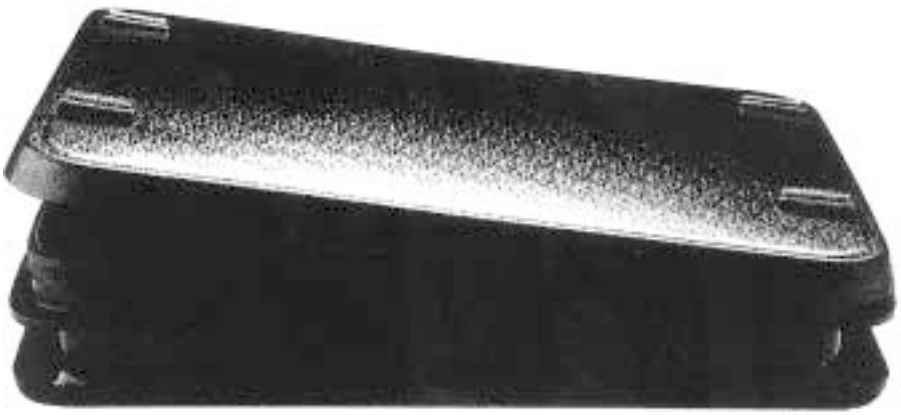
	H&M-Best.-Nr.
einfach, milchweiß, ohne Prüfzeichen	593 A335
doppelt, milchweiß, mit Prüfzeichen	593 B163
doppelt, milchweiß, ohne Prüfzeichen	593 A351

	H&M-Best.-Nr.
Ersatzhaube	593A327
Ersatzhaube	593B113
Ersatzhaube	593A328

Dachhauben

komplett montierbare Einheit, für Dachöffnung 500 x 500 mm, Kupplung, Außen- und Innenrahmen, Wärmedichtungen, Offnungsvorrichtungen, sowie alle zur Montage dienenden Zubehörteile
Kunststoffrauchglashaube, geeignet als Notausstieg

H&M-Best.-Nr. 41 993



Dachhauben

Dachhauben

mit Metalideckel, Grifföse, Höhe über Dach bei geöffneter Klappe ca.120 mm
Außenmaße 260 x 205 mm,
lichte Öffnung 195 x 145 mm, St schwarz lack.

H&M-Best.-Nr. 590 0013

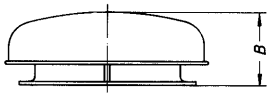
Fenster

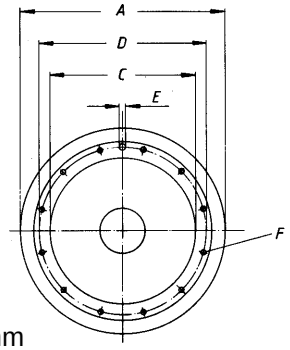
Schiebefenster
für Rahmen
aus Aluminium
schwarz eloxiert
Öffnung 800 x 400 mm

H&M-Best.-Nr. 41 679

Dachlüfter

Wand-Dach-lüfter





H&M-Best.Nr.	Spannung Frequenz	Stromaufnahme	Leistungsaufnahme	Drehzahl	max. Luft-Fördermenge	Geräusch-Pegel	zulässige Umgebungs Temperatur	Gewicht	Maße in mm					
				U/min.										F=
	V/Hz	A	W	RPM	m³/h	db (A)	% C	kg	A	B	C	D	E	St.
590 0210	12-	2,0	24	2600	320	68	65	2,2	300	130	200	226	7	9
590 0212	24-	1,0	24	2600	320	68	65	2,2	300	130	200	226	7	9

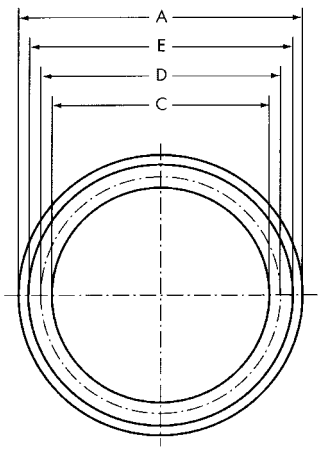
Schalter für Dachlüfter: **H&M-Best.-Nr.** 590 0155

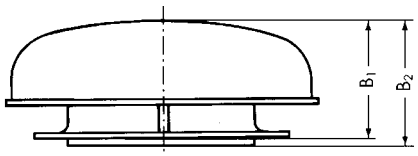
Dach-Entlüfter

12 V.
H&M-Best.-Nr.
41 996

Dach-Entlüfter

24 V.
H&M-Best.-Nr.
41 997



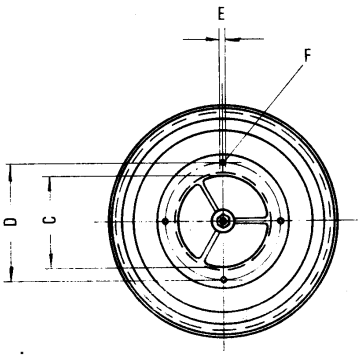


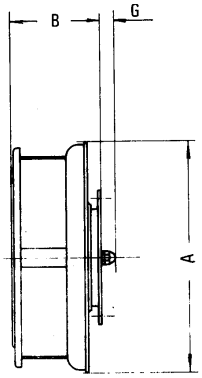
Bohrung ∅ 10 mm
für Kabeldurchführung

Drill hole 10 mm diam.
for cable pass through

A = 320 mm
B_1 = 85 mm
B_2 = 90 mm
C = 245 mm
D = 268 mm
E = 298 mm

Rotierende Dach-Entlüfter





H&M-Best.-Nr.	Saugleistung bei 50 km/h m³/h	Gewicht kg	Maße in mm: A	B	C	D	E	F = St.	G
590 0024	210	1,4	300	120	150	175	6,8	6	16

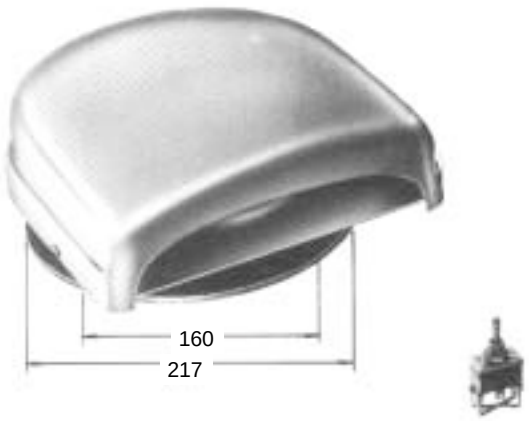
Dachlüfter

Dachlüfter

Belüfter für Absaugung und Ventilation
12 V.
H&M-Best.-Nr.
41 986

24 V.,
H&M-Best.-Nr.
41 987

Bestandteile
Belüfter bestehend aus 3 Elementen:
Außenkappe einschl. Motor
aus verzinktem Blech
12 V . - 24 V.
Verbrauch 36 W
U/min. 2600
Luftkapazität: 360 M3/H
Außenöffnung Dach Ø mm 160
Gesamthöhe: 85 mm
Verbindungsring aus Stahl
Oberer Ø 160 mm
Innenöffnung am Busdach Ø 220
Für eine Montage an Dächern mit max. Stärke 70 mm
Innenluke: in PVC, schwarz, Dachöffnung Ø 210 mm



Dachlüfter

Belüfter für Absaugung und Ventilation
12 V.
H&M-Best.-Nr.
41 988

24 V.,
H&M-Best.-Nr.
41 989

Bestandteile
Belüfter bestehend aus 3 Elementen:
Außenkappe einschl. Motor
aus verzinktem Blech
12 V . - 24 V.
Verbrauch 40 W
U/min. 2600
Luftkapazität: 580 M3/H
Außenöffnung Dach Ø mm 208
Gesamthöhe: 95 mm
Verbindungsring aus Stahl
Oberer Ø 208 mm
Innenöffnung am Busdach Ø 290
Für eine Montage an Dächern mit max. Stärke 140 mm
Innenluke: in PVC, schwarz, Dachöffnung Ø 290 mm

Luke

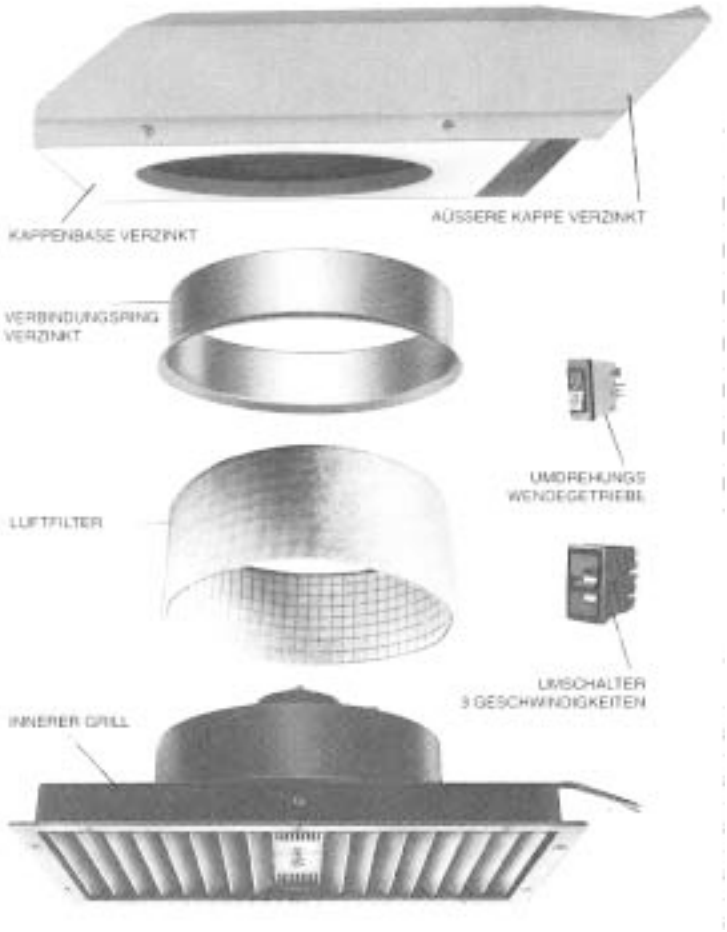
in PVC

Verbindungsring
in Stahl

Dachlüfter

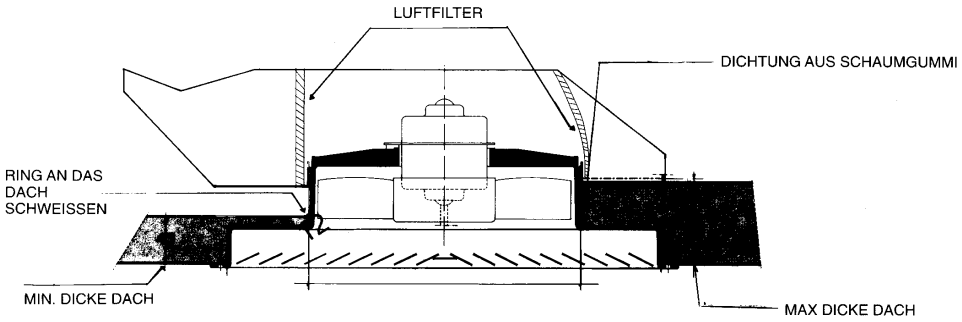
Dachlüfter

kompletter Absaugventilator
12 V.
H&M-Best.-Nr.
41 998



kompletter Absaugventilator
24 V.
H&M-Best.-Nr.
41 999

MONTAGE SCHEMA

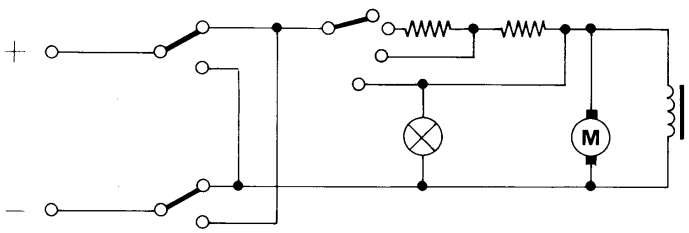


BOHRUNG DIE AM OBEREN TEIL DES DACHES ANGEBRACHT WERDEN MUSS ø 247

RAUM DER IM UNTEREN TEIL DES DACHES GESCHAFFEN WERDEN MUSS 385X246

Techn. Eigenschaften
Ausbringung: 800 m³/h effektiv
Volt: 24 V und 12 V.

SCHALTPLAN



Sonnenblenden

Sonnenblende

Farbe rauchgrau
komplett mit Halterung

	H&M-Best.-Nr.
DB, SK-Reihe, kurzes Fahrerhaus, Kab. 641 - 642 DB, NG-Reihe, kurzes Fahrerhaus, Kab. 381 - 387	41 980
DB, SK-Reihe, langes u. mittellanges Fahrerhaus, Kab. 641 - 642 DB, NG-Reihe, langes u. mittellanges Fahrerhaus, Kab. 381 - 387	41 981
DB, SK-Reihe, Großraumfahrerhaus, Kab. 649 DB, NG-Reihe, Großraumfahrerhaus, Kab. 389	41 983
DB, LN 2 - Reihe (814 - 1524), kurzes Fahrerhaus, Kab. 673	41 982
DB, Actros, hohes Fahrerhaus (LH) + Megaspace	41 965
DB, Actos, kurzes, mittellanges und langes Fahrerhaus (flach)	41 966
DB, Atego, kurzes u. langes Fahrerhaus (flach)	41 955
MAN F90/F2000 breites Fahrerhaus	41 985
MAN M 90/ M 2000 schmales Fahrerhaus MAN F 90 / F 2000 schmales Fahrerhaus	41 984

Dachspoiler

für DB ACTROS

Fahrerhaus LH
(mit Hochdach)
Farbe RAL 9147,
kplt. mit Halter

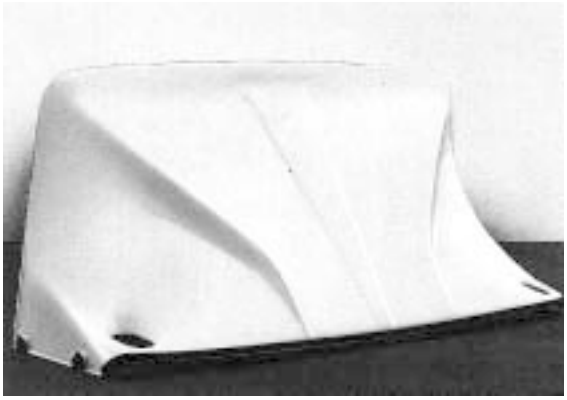
H&M-Best.-Nr.
41 967

für DB Atego

optisch wie Original,
höhenverstellbar
kplt. mit Halter

H&M-Best.-Nr.
41 969

Dachspoiler



IVECO Daily
Bauhöhe 840 mm ab Dachrinne
Art.-Nr. 3001/S
H&M-Best.-Nr. 41 973

aus glasfaserverstärktem
Kunststoff - weiß,
kpl. m. Halterung und
Befestigungsmaterial.
Passend für
IVECO mod. 35. 10-14 /49.12 / 59.12
mod. 89

Dachspoiler
Bauhöhe 890 mm,
Passend für
Mercedes Sprinter
H&M-Best.-Nr. 41 975

aus glasfaserverstärktem
Kunststoff - weiß,
Farbe RAL 9147
Montage geklebt
z.B. SIKA 27728
oder KOE 159480

Dachspoiler

MB Dachspoiler

mit Halterung
und Befestigungsmaterial.

H&M Best.-Nr. 41 970

aus glasfaserverstärktem
Kunststoff - Farbe silbergrau

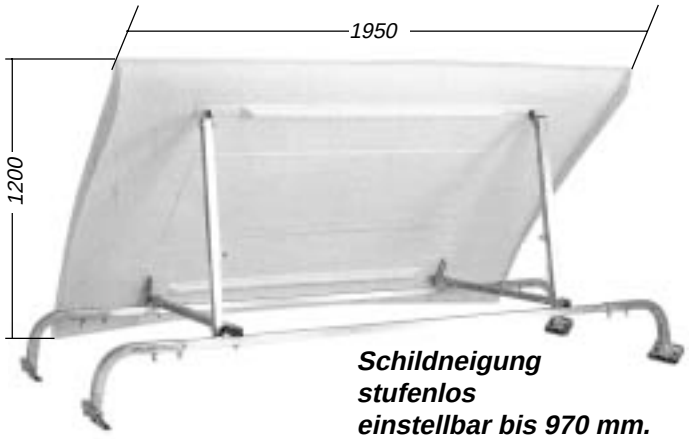
Passend für Mercedes-Benz
ab Typ 813 mit Regenrinne
MB 381 -389 / SK 641- 646
MB 814 Kab 673

(Großraumkabine) auf Anfrage

Dachspoiler

ohne Halterung
aus hochwertigem GfK-Laminat in durchgefärbter Ausführung, aerodynamische Formgebung, hohe Kraftstoffeinsparung, bessere Fahrdynamik sowie ideale Werbefläche.

Achtung!
Halterungen für diesen Dachspoiler müssen separat bestellt werden!



Schildneigung stufenlos einstellbar bis 970 mm.

Farbe:	**H&M-Best.-Nr.**
RAL 9010	41 979
RAL 9147	41 968

Halterungen

für o. g. Dachspoiler:

aus Edelstahl, für **IVECO/Eurocargo**, kurzes Haus	für **MAN / L 2000**	für **MERCEDES-BENZ** / LN2-Serie (709, 711, 809, 811, 813, 814, 817, 914, 917, 1114, 1117, 1120, 1317, 1320, 1324, 1514, 1517, 1520, 1524) nur kurzes Haus	für **MERCEDES-BENZ** ATEGO, kurzes Haus
H&M-Best.-Nr. 41 948	**H&M-Best.-Nr.** 41 949	**H&M-Best.-Nr.** 41 950	**H&M-Best.-Nr.** 41 951

Fahrzeugsitze

7900/937 Pro

(Mercedes-Benz ACTROS)

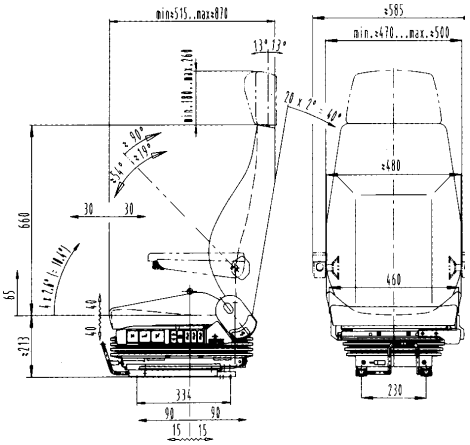
Mechanisch:
-Rückenlehneneinstellung
- Neigungseinstellung
-Horizontaleinstellung
-Sicherheitskopfstütze i. Höhe u. Neigung einstellbar
- Armlehnen
-Einstellbarer Vertikalschwingungsdämpfer
-Elektro-pneumatische Höheneinstellung
inkl.
- Horizontalfederung
-Pneumatische Lendenwirbelunterstützung
-Sitzkissentiefeneinstellung
-elektro-pneumatische Steuerung für den Höhenanschlag
-Sitzheizung

H&M-Best.-Nr.
88397-01

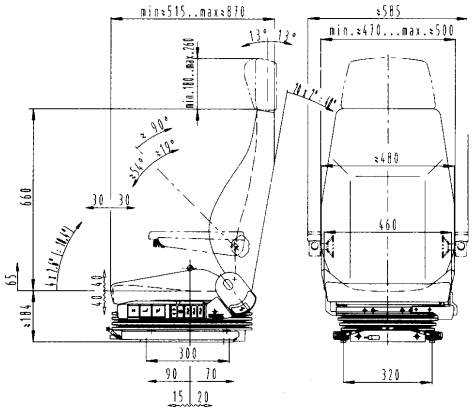
7800/517

Version 1(Mercedes-Benz) u. 2 (MAN)

Serienausstattung:
-Horizontaleinstellung
-Gewichtseinstellung, elektronisch geregelt und vollautomatisch
-Schwingungsdämpfer stufenlos einstellbar
-Integriertes Pneumatik System (IPS) zur individuellen Anpassung der Rückenlehne an die Körperkontur (Lendenwirbelstütze und einstellbare Seitenabstützung)
-Vertikalabsenkung (Ein- und Aussteighilfe)
-Horizontalfederung mit integrierter Dämpfung
-Sitzkissentiefeneinstellung
-Sitzneigungseinstellung
-Heizelemente für Sitzkissen und Rückenlehne thermostatisch gesteuert
-Druckluftanschluß 7-10 bar
-Elektroanschluß 24 V



Version 1:
Für Mercedes-Benz Nutzfahrzeuge



Version 2: Für MAN

Ohne Kopfstützen und Armlehnen!

	H&M-Best.-Nr.
für MB:	84625-07
für MAN:	84627-03

Technische Änderungen vorbehalten.

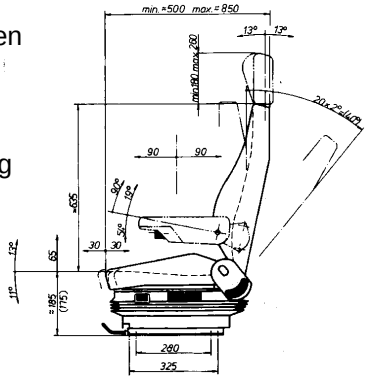
Fahrzeugsitze

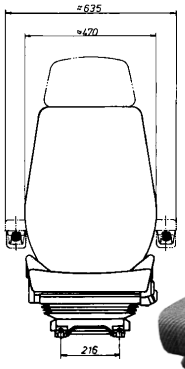
Universal-Nutzfahrzeugsitz 1000/517

-Horizontaleinstellung, doppelseitig arretiert
-Höhen- u. Neigungseinstellung, feinstufig bis 65 mm
-Zwei Gurtbefestigungspunkte entsprechend den neuesten EG-Richtlinien
-Rückenlehneneinstellung, feinstufig

Mehrausstattung:
-Armlehnen klappbar und in der neigung einstellbar
-Kopfstütze gepolstert und einstellbar
-Automatik-Beckengurt

H&M-Best.-Nr.
1000/517





- **Schwingsystem 8000** für MB NG80-Reihe hydraulisch
  H&M-Best.-Nr. 9.0039-00

- **Schwingsystem** 8500, luftgefedert
  H&M-Best.-Nr. 20.475

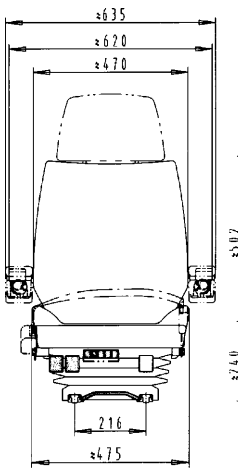
6500 KM/575

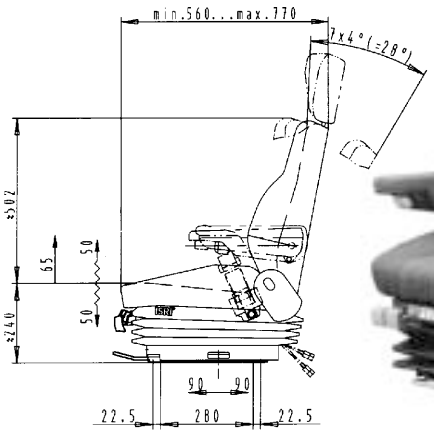
Universal-Baumaschinensitz

Pneumatisch gefederter Fahrersitz
- mit integriertem Kompressor
- Horizontaleinstellung doppelseitig arretiert
- Gewichtseinstellung stufenlos bis 130 kg
- Schwinhub 100 mm
- Höhen- u. Neigungseinstellung
- Zwei Gurtbefestigungspunkte
- Rückenlehneneinstellung

Mehrausstattung:
- Armlehnen klappbar u. in der Neigung einstellbar

H&M-Best.-Nr.
8.8201-01



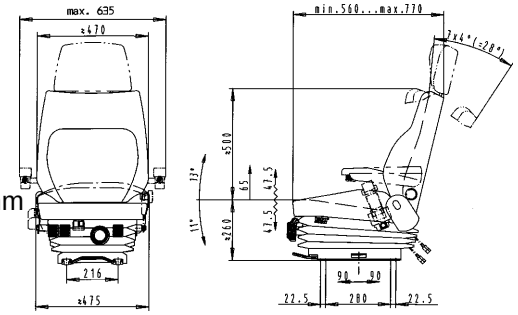


Fahrzeugsitze

6000/575

Standard/Komfort
- Horizontaleinstellung, doppelseitig arretiert, 180 mm
- Gewichtseinstellung stufenlos
- Schwinghub, 95 mm
- Höhen- u. Neigungseinstellung bis 65 mm
- Zwei Gurtbefestigungspunkte
- Rückenlehneneinstellung

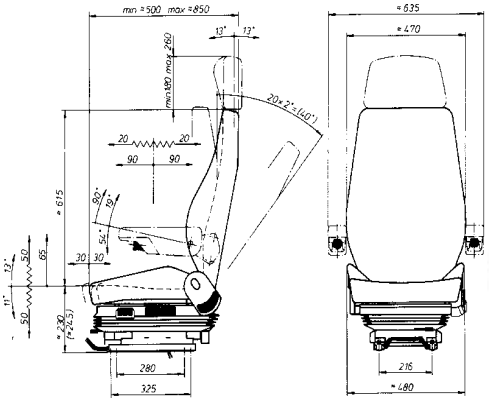
H&M-Best.-Nr.
88199



6500/517

Standard/Komfort
- universell einsetzbar für Fahrzeuge mit Druckluftversorgung
- 6500/517 Komfort zusätzlich mit Horizontalfederung, Heizung, Sitzkissentiefeneinstellung und pneum. Lendenwirbelstütze.

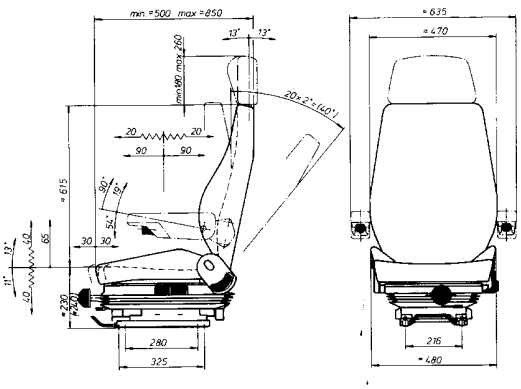
H&M-Best.-Nr. Standard: 8.4132
Komfort: 8.4134



Fahrzeugsitze 6000/517

- universell einsetzbar für Fahrzeuge ohne Druckluftversorgung

H&M-Best.-Nr. 8.4128

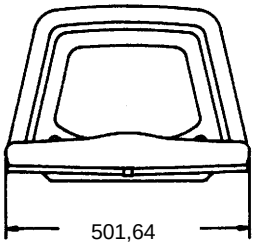


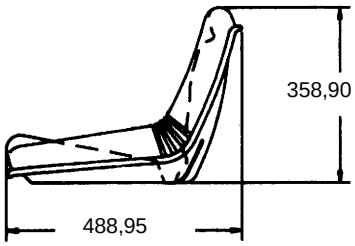
Staplersitze

Staplersitz

ungefedert

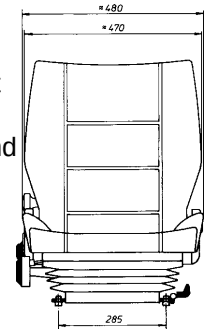
H&M-Best.-Nr. 9.16625

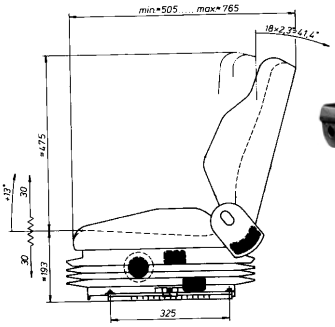




Universalsitz

für Gabelstapler, Arbeitsmaschinen und Flurförderzeuge
6000/516
mechanisch gefederter Fahrersitz mit geringer Gesamtbreite. Zeitgemäß, qualitativ hervorragend verarbeitet und extrem robust. Optimierten Feder-/ Dämpferabstimmung kann individuell auf das Fahrergewicht eingestellt werden.
H&M-Best.-Nr.
83934-01





Staplersitz
1000/402

Mit unterfedertem Sitzteil

H&M-Best.-Nr. 1000/402

Staplersitz

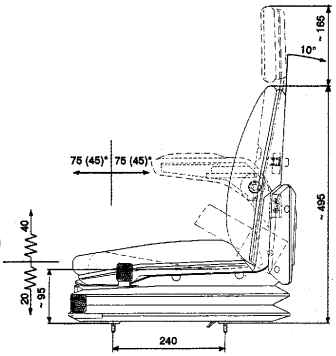
2300/LR
in Sitzhöhe und -tiefe äußerst kompakter Schwingsitz. Mechanisch gefedertes Scherenschwingsystem kann individuell auf das Fahrergewicht eingestellt werden.
ohne Lehnenaufsatz und ohne Armlehne

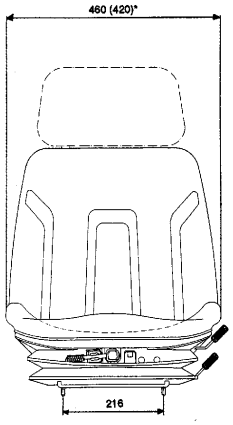
Ausführung Kunstleder:
H&M-Best.-Nr. 8.4630-01

Ausführung Textilbezug:
H&M-Best.-Nr. 8.4630-05

Lehnenaufsatz (Kunstleder)
H&M-Best.-Nr. 9.8920-03

Armlehne
H&M-Best.-Nr. 9.18467

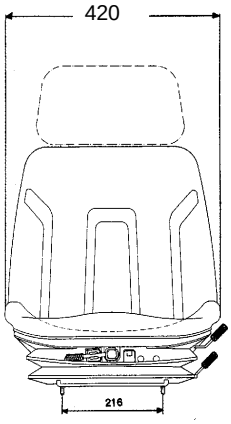




Fahrzeugsitze

Staplersitz

2300/MR
schmale Ausführung, gleiche
Basis- u. Mehrausstattung
wie ISRI 2300/LR, außer Armlehnenmontage
Spurbreite 216 mm,
verringerte Sitzbreite: 420 mm,
Kunstleder schwarz
H&M-Best.-Nr.
2300/MR



Universal Bus-Sitz

6800/338 PRO
- luftgefedert m. autom. Gewichtseinstellung
- fahrzeugspezifische Optimierung des Schwingsystems
- Vertikalschwingungsdämpfer, stufenlos einstellbar
- Optimierte Sitzklimaeigenschaften
- Gurtbefestigungspunkte, entsprechend EG-Richtlinien
- Integriertes Pneumatik-System (IPS) zur
  individuellen Anpassung der Rückenlehne an die Körperkontur
- Rückenlehneneinstellung, feinstufig 2°
-Höheneinstellung, 100 mm mit Memoryfunktion
- Sitzkissentiefeneinstellung
- Neigungseinstellung
- Horizontaleinstellung, 200 mm
- Vertikalabsenkung pneumatisch
  (Ein- und Aussteighilfe)

(Dieser Sitz kann nicht mit dem Original DB-Gurtsystem verwendet werden.)

Mehrausstattung:
- Beckengurt
- Sicherheitskopfstütze

H&M-Best.-Nr.
6800/338 PRO

Fahrzeugsitze Zubehör

Bezeichnung	Verwendung	H&M-Best.-Nr.
Kopfstütze einstellbar	ISRI 1000, 6000, 6500/517, 7800/517	1.6215-47
Kopfstütze einstellbar	ISRI 6000/575, 6500/575, 6500KM/575	1.2614-76
Kopfstütze einstellbar	ISRI 6800/338	1.9370-20
	Zur Montage werden pro Sitz 2 Führungshülsen 4.0397 benötigt	ISRI40397
Armlehne links, PU-Polsterung	ISRI 1000, 6000, 6500/517, 7800/517	1.0167-02
Armlehne rechts, PU-Polsterung	ISRI 1000, 6000, 6500/517, 7800/517	1.0168-02
Armlehne links, PU-Polsterung	ISRI 6000/575, 6500/575, 6500KM/575	1.8885-01
Armlehne rechts, PU-Polsterung	ISRI 6000/575, 6500/575, 6500KM/575	1.8886-01
Komfort-Armlehne links, gepolstert	ISRI 1000, 6000, 6500/517, 7800/517	1.7544-14
Komfort-Armlehne rechts, gepolstert	ISRI 1000, 6000, 6500/517, 7800/517	1.7545-14
Armlehne links	ISRI 6800/338, 6800/337	921815-04
Armlehne rechts	ISRI 6800/338, 6800/337	921816-04
Automatik 2-Punkt-Gurt	Universell verwendbar Gurtbefestigungspunkte müssen den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen	6.1981-02
Drehvorrichtung, Flachversion H ca. 35 mm	Universell für Sitze mit Spurweite 216 mm z. B. ISRI 6000/517, 6500/517 Spur 216 mm	0.2249-02
Rückenlehnenverlängerung	ISRI 2300/MR-LR	9.8920-05
Armlehnen, hochklappbar PU-Polsterung	ISRI 2300/LR	918 467
Zweipunkt-Gurt, statisch	ISRI 2300/MR-LR	9.8922
Kontaktschalter	ISRI 2300/MR-LR	918 750
Einbausätze:		
Längsstreben	Für MB LN 1 (T2) 507-811 LN2, SK-Reihe, Spurverbreiterung 216/230 mm in Verbindung mit ISRI-Sitzen Spur 216 mm	3.5681 + 3.5682
Unterbau	Für MB NG 80 - in Verbindung mit ISRI-Sitzen Spur 216 mm	1.2251-01
Einbausatz	Für 6800/338 216/230 mm (SK)	927 101
Einbausatz	Für Scania, Spurverbreiterung 216/280 mm in Verbindung mit ISRI-Sitzen Spur 216 mm	921 589-01

Fahrzeugsitze

Maximo XXL

MAXIMO XXL

Luftfederung mit
Kompressor 12 V
Einstellbarer Dämpfer
APS (Automatisches
Positionierungs-System)
Längs-Horizontalfederung
Armlehnen höheneinstellbar
- 80 mm breit
- Neigung einstellb.
- klappbar
"Stoff Gila" blau
GRAMMER Klimasystem
Sitztiefe- u. Neigung
Lendenwirbelstütze
pneumatisch
Integrierte
Rückenverlängerung
Rückenneigungseinstellung
max. 35 °
Drehadapter 20°
Längsverstellung 210 mm
Ablagetasche

H&M-Best.-Nr.
MAXIMO XXL

MAXIMO XL

Luftfederung mit
Kompressor 12 V
APS (Automatisches
Positionierungs-System)
Längs-Horizontalfederung
Armlehnen
höheneinstellbar
- 54 mm breit
- Neigung
einstellb.
- klappbar
"Stoff Gila" blau
Sitztiefe- u. Neigung
Lendenwirbelstütze
mechanisch
Integrierte
Rückenverlängerung
Rückenneigungs-
einstellung max. 35 °
Drehadapter 20°
Längsverstellung 210 mm

H&M-Best.-Nr.
MAXIMO XL

MAXIMO L

Luftfederung mit
Kompressor 12 V
Längs-Horizontal-
federung
Armlehnen
höheneinstellbar
- 80 mm breit
- klappbar
"Stoff Gila" blau
Sitztiefe- u. Neigung
Lendenwirbelstütze
mechanisch
Integrierte
Rückenverlängerung
Rückenneigungs-
einstellung max. 35 °
Längsverstellung
210 mm

H&M-Best.-Nr.
MAXIMO L

MAXIMO M

Mechanische
Federung
Längs-Horizontal-
federung
Armlehnen
höheneinstellbar
- 80 mm
- klappbar
"Stoff Gila" blau
Lendenwirbelstütze
mechanisch
Integrierte
Rückenver-
längerung
Rückenneigungs-
einstellung max. 35 °
Längsverstellung
210 mm

H&M-Best.-Nr.
MAXIMO M

MSG 90.3C

Luftfederung 12 Volt - auf Wunsch 24 Volt
Einstellbarer Dämpfer weich/hart
Sitztiefe- und Sitzneigung einstellbar
Lendenwirbelstütze pneumatisch
Kopfstütze
Rückenlehneneinstellung
Längsverstellung 170 mm

Sonderausstattung / Konsolen:
Armlehnen klappbar
Konsole: MB-Sprinter
VW-LT 2
VW- T 4
Fiat-Duacato, Citroen-Jumper, Peugeot-Boxer

H&M-Best.-Nr.
MSG 90.3C

LS95H1/90AR

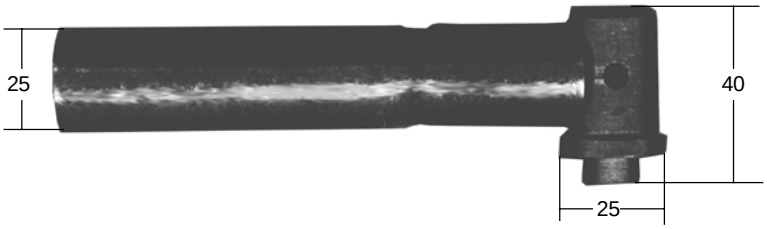
Luftfederung 12 Volt - auf Wunsch 24 Volt
Längs-Horizontalfederung
Armlehnen klappbar
Lendenwirbelstütze mechanisch
Rückenverlängerung
Rückenneigungsverstellung
Drehadapter 20° links/rechts
Längsverstellung 150 mm

H&M-Best.-Nr.
LS95H1/90AR

Handgriffe

Klappgriff

H&M-Best.-Nr.
49 039

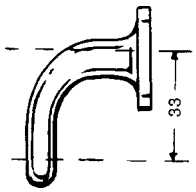


Haltegriff

Griffweite 130 mm, Griffliefe 36 mm
GK AlMg pol.
H&M-Best.-Nr.
581 0030

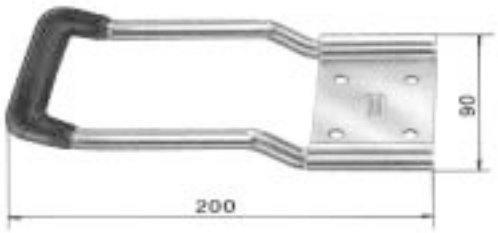
Haltegriff

Griffweite 145 mm, Griffliefe 34 mm
GK AlMg pol .
H&M-Best.-Nr.
581 0032



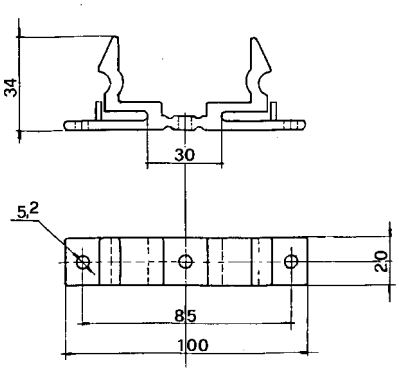
Außentürgriff

NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
43 748

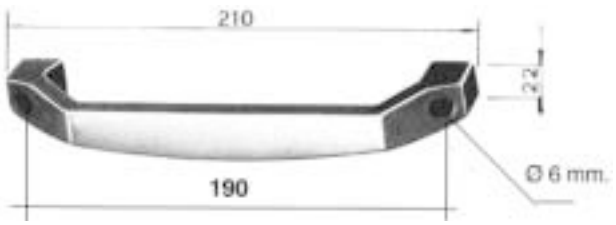


Gegenhalter

für Art.-Nr. 43 748,
schwarz
H&M-Best.-Nr.
43 749



Handgriffe

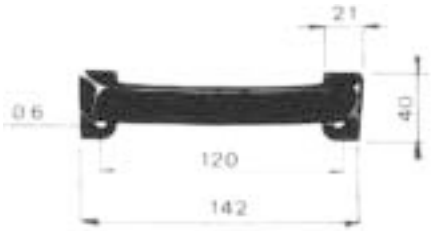


Griff
aus Glanzaluminium
H&M-Best.-Nr.
41 088

Griff
aus schwarzem Kunststoff
H&M-Best.-Nr.
41 089

Aufstiegsgriff
aus Glanzaluminium
H&M-Best.-Nr.
41 090

Türzuggriff
aus schwarz lackiertem Aluminium
H&M-Best.-Nr.
41 091

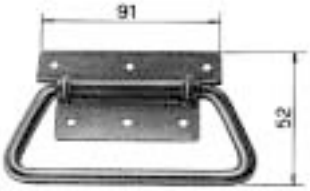


Türzuggriff
619 (N1-N1P-T1-T1P) 684 (N/N/UT)
691 (N-T/S) 697 (N-NP/G-T-TP
160 (NC-NT) 180(NC-NT) 300 (PC-PT-P-T)
H&M-Best.-Nr.
41 092

Handgriffe

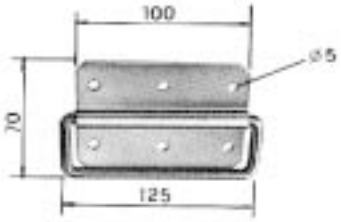
Griff
aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 075

aus verz. Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 076



Einbaugriff
aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 077

Griff
aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 079



Griff
schwarz, PVC
250 x 85 mm
H&M-Best.-Nr.
41 081

schwarz,Gummi
160 x 50 mm
H&M-Best.-Nr.
41 082

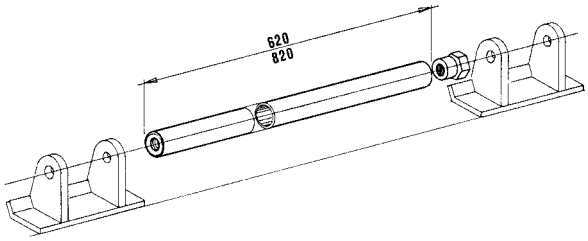
Griff
aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 083

Griff
aus NIROSTA
Rohr L = 620 mm, M12 Mutter
H&M-Best.-Nr.
41 084

aus NIROSTA
Rohr L = 820 mm, M10 Mutter
H&M-Best.-Nr.
41 085

Mutter
M 12 aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 086

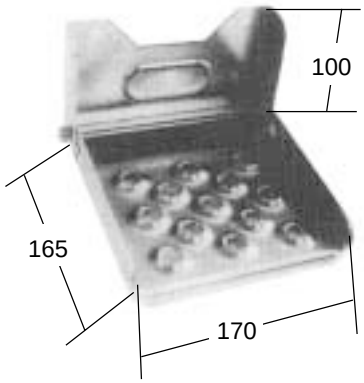
Mutter
M 10 aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 087



Auftritte

Klapptritt

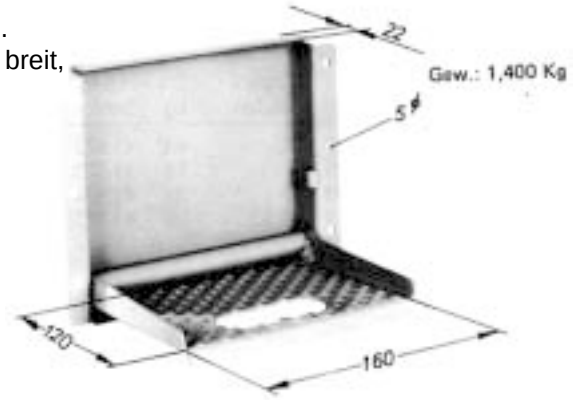
Maße mm 170 x 145.
Ausführung verzinkt.
H&M-Best.-Nr.
40 885

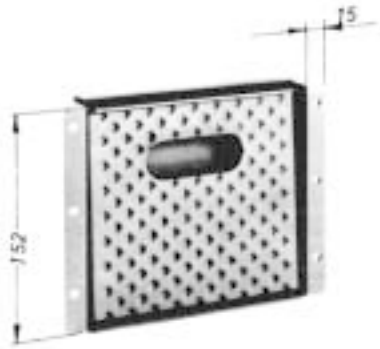


Einbau-Klapptritt

für Alu-Profile, Material 1203, verz.
Ausschnittgröße im Profil 162 mm breit, 148 mm hoch
H&M-Best.-Nr.
40 886

Keine überstehenden Teile, keine Beschädigung der Ladung.

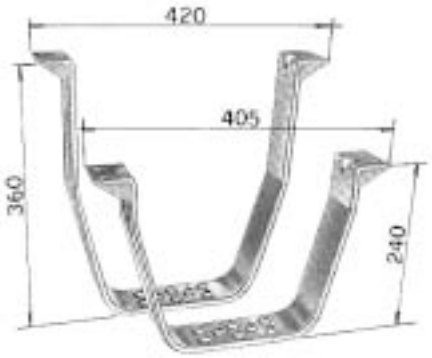




Trittbügel

verzinkt, Höhe **240 mm**
H&M-Best.-Nr.
40 922

verzinkt, Höhe **360 mm**
H&M-Best.-Nr.
40 923



Wohnwagenstufen

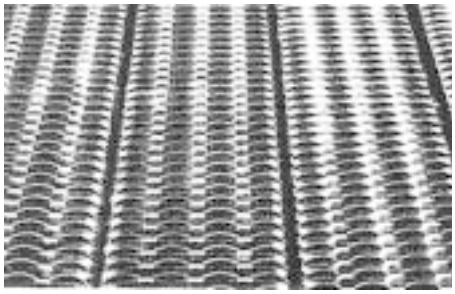
stabile Stahlausführung, verzinkt
einklappbar
H&M-Best.-Nr.
40 868

Auftritte

Müllauftritte

verzinkt

	H&M-Best.-Nr.
450 x 450	**9.04.00**
450 x 365	**9.04.01**



Gleitschutzroste

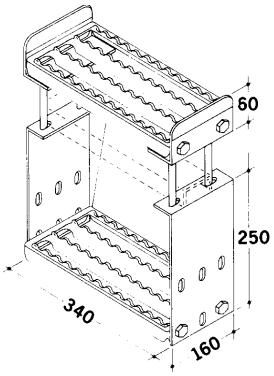
aus verzinktem Stahl, 2 mm dick

Höhe x Breite x Länge	H&M-Best.-Nr.
40 x 240 x 1980	**9.05.01**
40 x 240 x 3000	**9.05.00**
40 x 300 x 3000	**9.06.00**
40 x 480 x 3000	**9.07.00**

andere Abmessungen sowie Ausführung in Aluminium oder Edelstahl auf Anfrage lieferbar

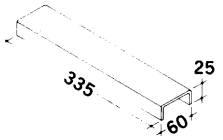
Doppelauftritt für Anhängerschere

Stahl, feuerverzinkt, 2 Universalauftritte 160 x 340
2 Wangen, 2 Winkel 1 Satz Schrauben (verzinkt)
H&M-Best.-Nr.: 9.04.02



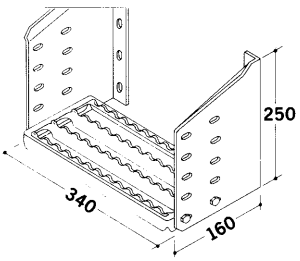
U-Profil

4 S K 1 580/5
(Schutz für evtl. Bremsleitungen)
Stahl, feuerverzinkt
H&M-Best.-Nr.: 9.04.04



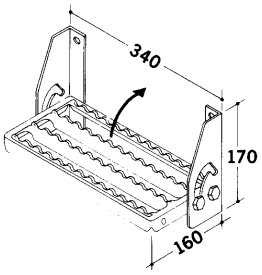
Auftritt für Bordwand

ST. 12.03
Stahl, feuerverzinkt
1 Universalauftritt 160 x 340 mm
2 Wangen
1 Satz Schrauben (verzinkt)
H&M-Best.-Nr.: 9.04.03



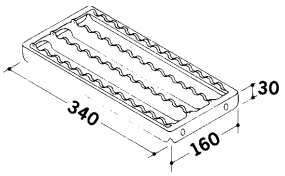
Klapptritt

(Innenseite Bordwand)
Stahl, feuerverzinkt
H&M-Best. Nr.: 9.04.05



Universalauftritt

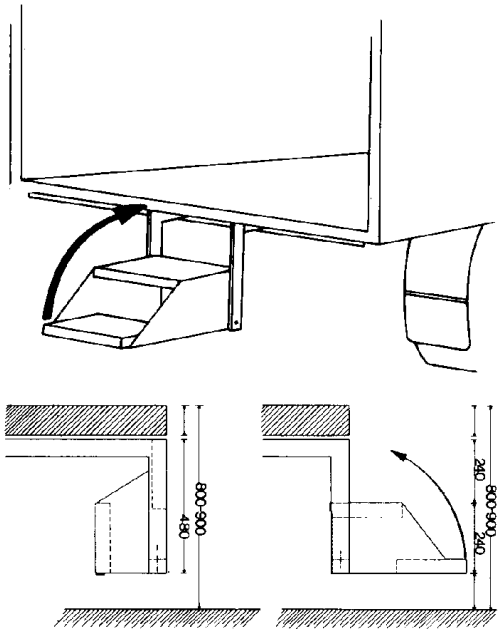
Stahl, roh
H&M-Best.-Nr.:9.04.06
Stahl, feuerverzinkt
H&M-Best.-Nr.: 9.04.07



Auftritte

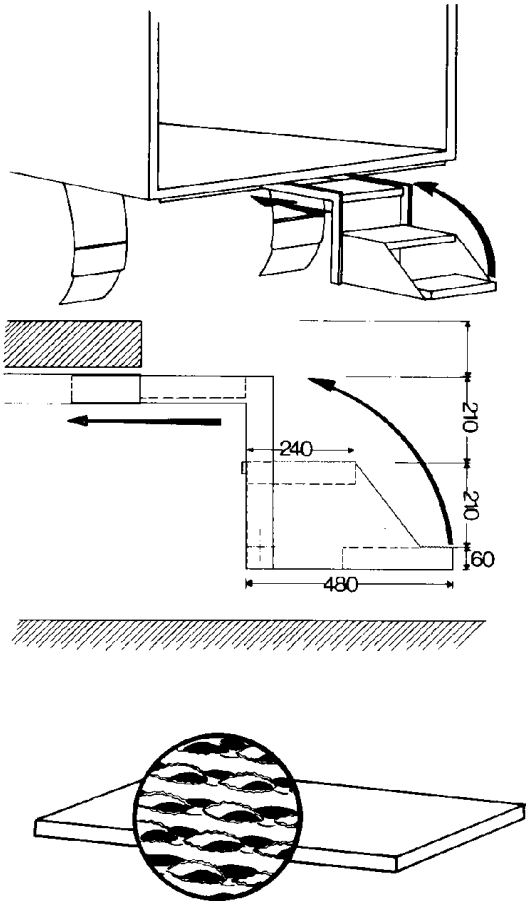
Klapptritt

verzinkt, Konsole starr, 16,0 kg
H&M-Best.-Nr.
41 578

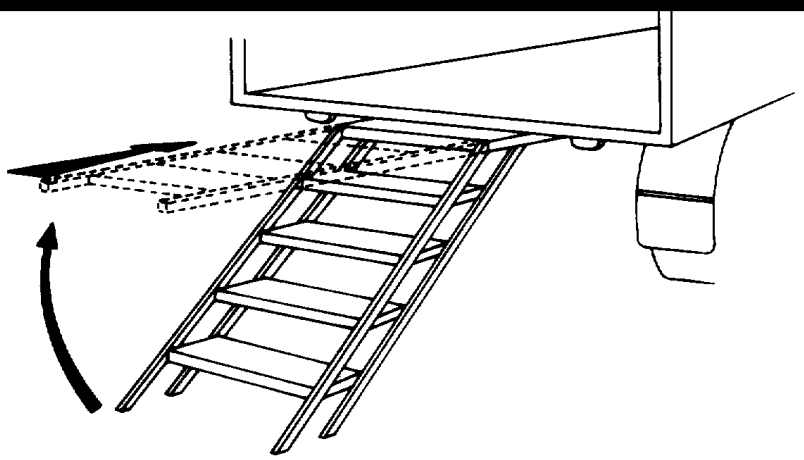


Klapptritt

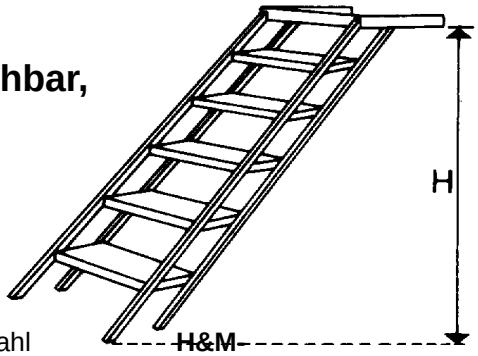
verstärkt, ausziehbar, 16,0 kg
H&M-Best.-Nr.
41 579

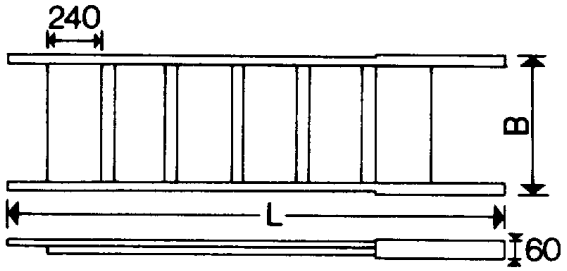


Auftritte



Treppen, ausziehbar,





Breite 705 mm ± 5 mm

H mm	L mm	Anzahl Stufen	kg	H&M-Best.-Nr.
1100 - 1250	2470	7	44	**41 572**
950-1100	2185	6	38	**41 573**
800- 950	1900	5	32	**41 574**
650- 800	1615	4	26	**41 575**

Breite 830 mm ± 5 mm

H mm	L mm	Anzahl Stufen	kg	H&M-Best.-Nr.
800- 950	1900	5	35	**41 576**
650- 800	1615	4	29	**41 577**

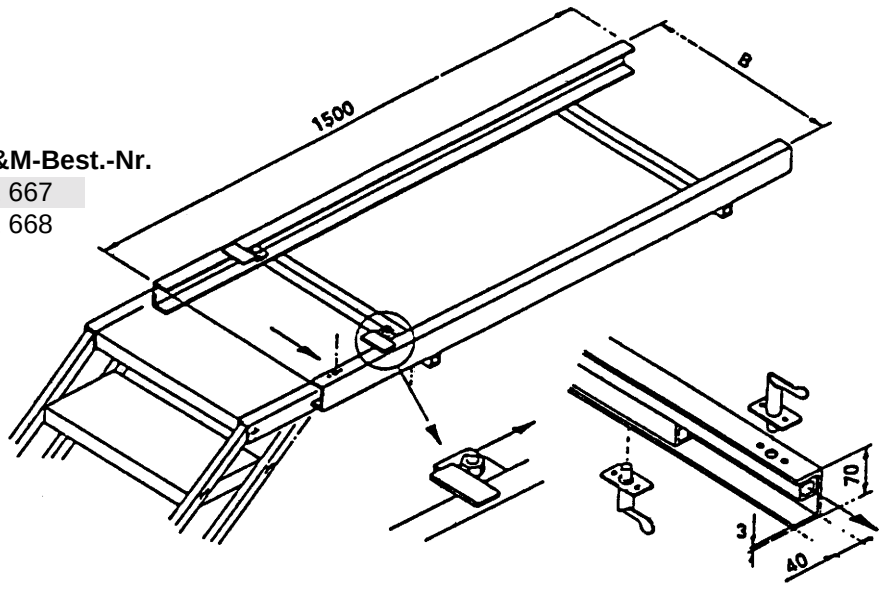
Ausführung
Treppenholme aus 4-kant Rohr 28 x 28 x 2 mm.
Tritte aus absolut rutschfestem, durchgeprägtem Spezialblech 2 mm.Gesamthöhe im zusammengeklappten Zustand nur 60 mm. Alle Teile verzinkt.

Hinweise
Als Gleitschiene empfehlen wir ein U- oder C-Profil.
Das Innenmaß sollte ca.3 mm Spiel haben.
Zur Arretierung kann ein Federstecker, eine Sicherungskette oder ein Federblech verwendet werden.

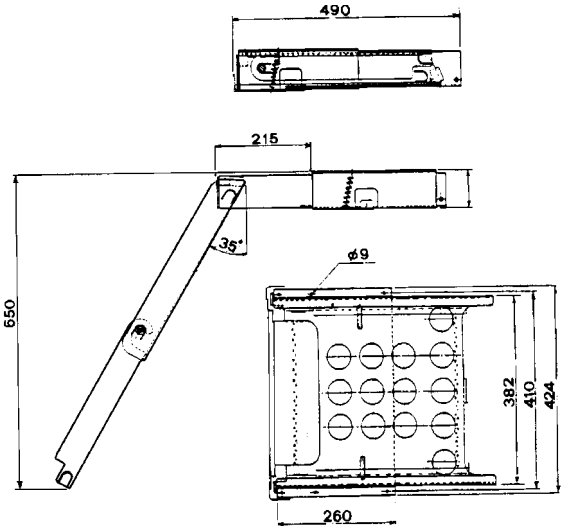
Hilfsrahmen

für Treppe ausziehbar

für Treppenbreite:	Gewicht	H&M-Best.-Nr.
710 mm	19 kg	41 667
830 mm	20 kg	41 668

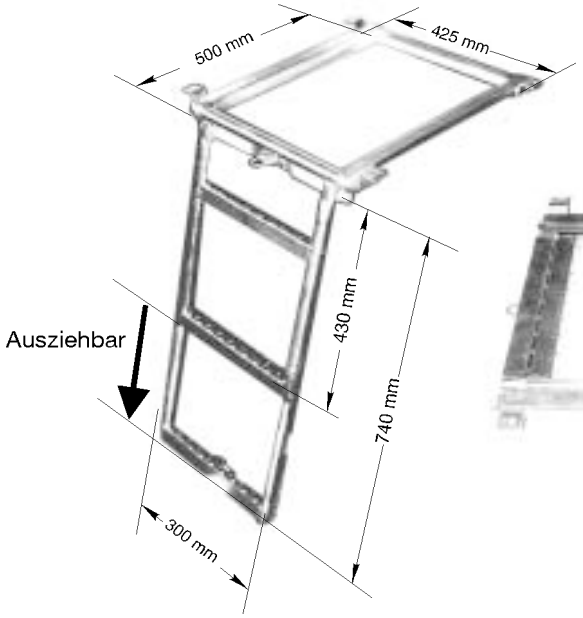


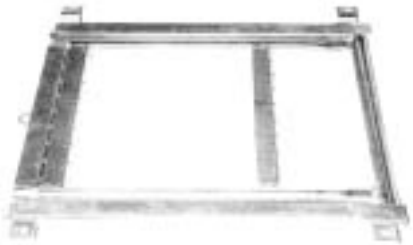
Auftritte



Einstiegleiter

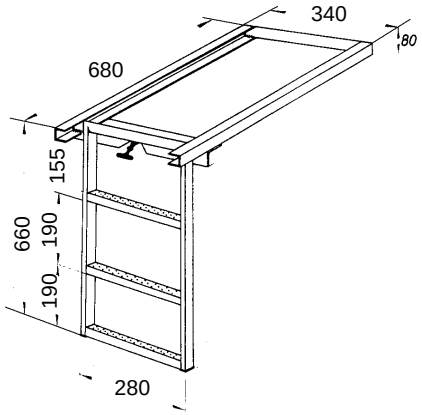
2 Stufen, feuerverzinkte Trittleiter "Eurotruck"
H&M-Best.-Nr.
41 599





Einstiegleiter

2 Stufen
(teleskopierbar auf 3 Stufen), verzinkt
H&M-Best.-Nr.
41 586



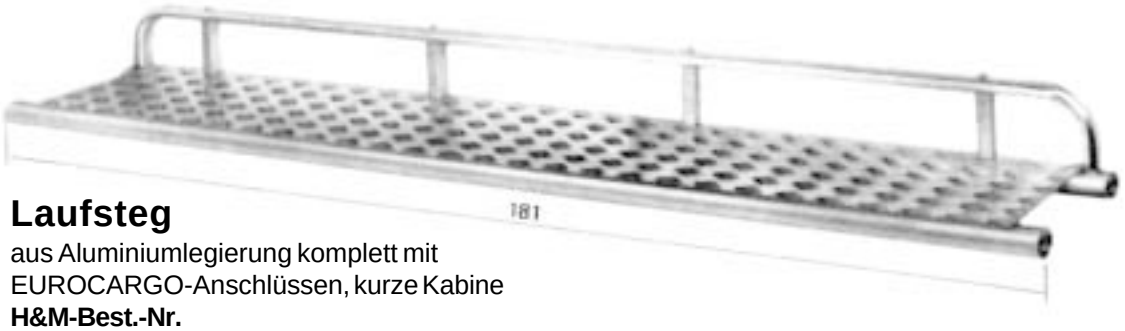
Einstiegleiter

3 Stufen, ausziehbar, verzinkt für Koffer- und Tankfahrzeuge
H&M Best.-Nr.
41580

Einstiegleiter

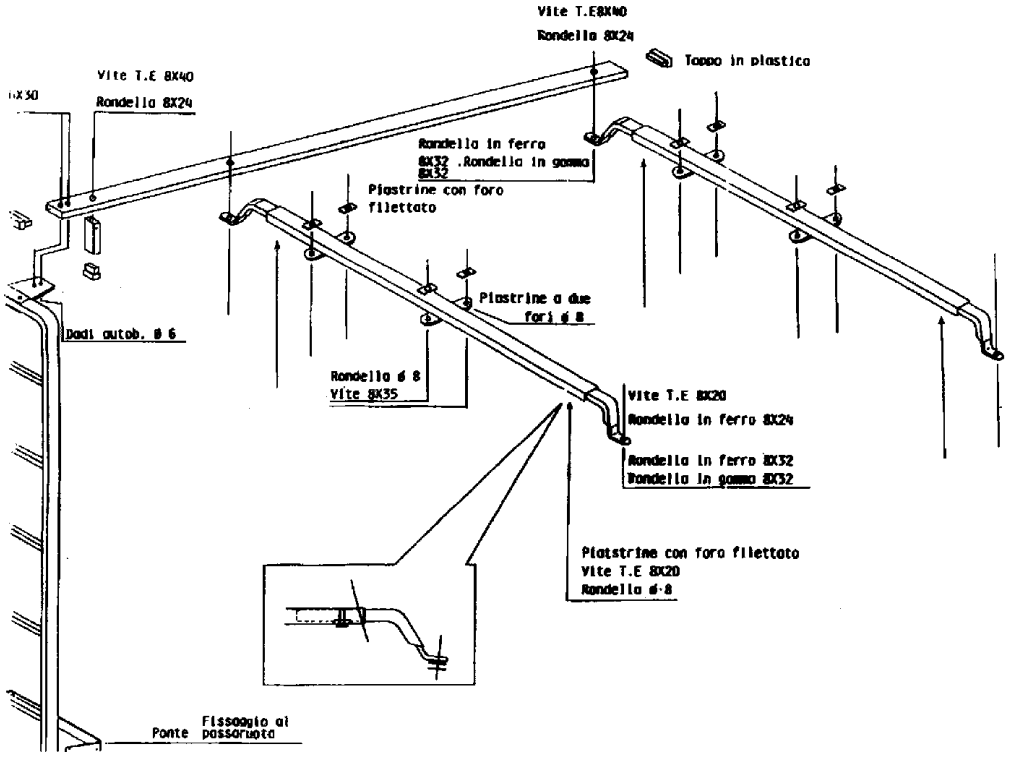
2 Stufen, verzinkt
H&M Best.-Nr.
41 585

Auftritte



Laufsteg

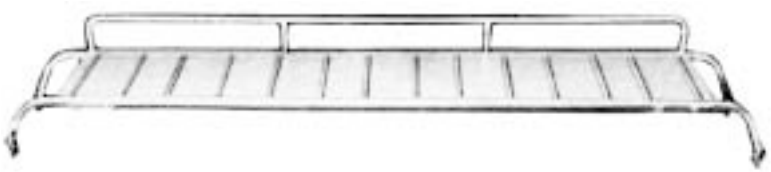
aus Aluminiumlegierung komplett mit
EUROCARGO-Anschlüssen, kurze Kabine
H&M-Best.-Nr.
41 687



Leiter

aus Aluminiumlegierung, komplett mit
Befestigungsanschlüssen am
EUROCARGO-Laufsteg
H&M-Best.-Nr.
41 688

Auftritte

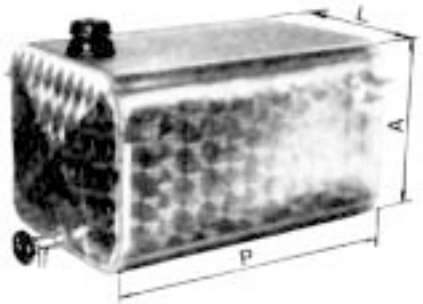


Laufsteg

	H&M-Best.-Nr.
EUROCARGO kurze Kabine	41 689
EUROTECH lange Kabine	41 691
EUROCARGO lange Kabine kplt. mit Bügeln 1800x320 mm	41 690
EUROTECH kurze Kabine	41 692
Bügel für: 190.33.42 - Scania 112-142-82 Mercedes 1320	41 693

Wasserkanister

kplt. mit kanisterhalter aus verz. Stahl mit vorhängeschloß
Fassungsvermögen 25 l
H&M-Best.-Nr.
41 694



Wasserkanister

aus marmoriertem NIROSTA AISI 304,
Fassungsvermögen 25 l.
H&M-Best.-Nr.
41 695

Leitern

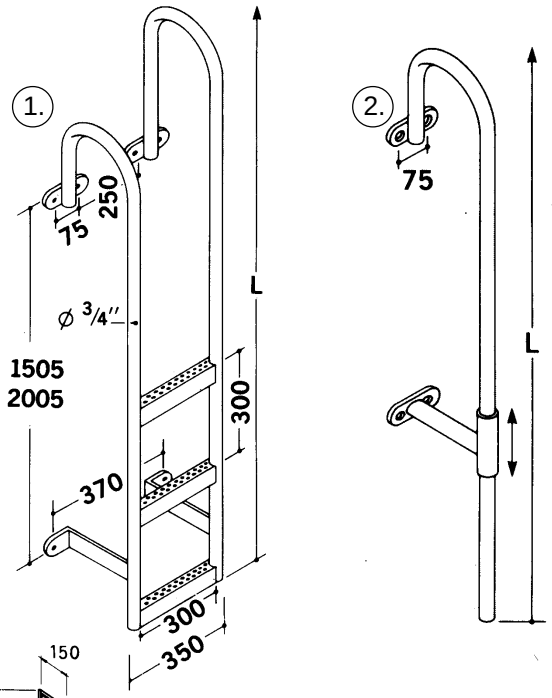
Leitern 1.

Stahl, feuerverzinkt
2 SK 1592, 1500 mm lang
H&M Best.-Nr.: 9.09.00

1 SK 1593, 2000 mm lang
H&M Best.-Nr.: 9.09.01

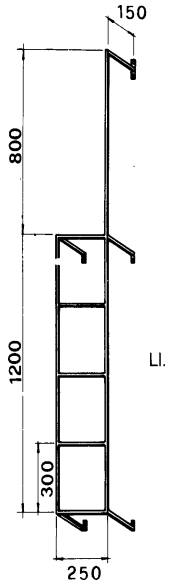
Handlauf (einschl. Stütze) 2.

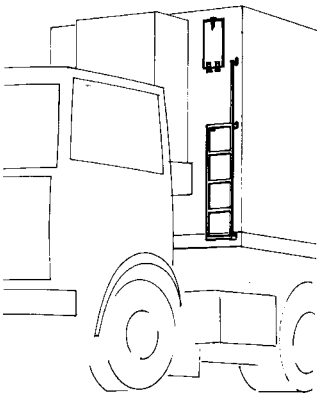
Stahl, feuerverzinkt
3 SK 1581/6, 1500 mm lang
H&M Best.-Nr.: 9.09.03
3 SK 1581/6, 2000 mm lang
H&M Best.-Nr.: 9.09.04



Treppe

verzinkt
Gewicht 3700 g
H&M Best.-Nr.
9.09.05 **Rechts**
9.09.06 **Links**





Leiter

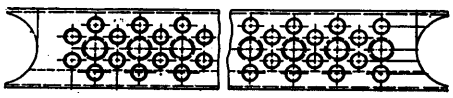
8 Sprossen, Aluminium
2400 mm lang
H&M Best.-Nr.
40 752

10 Sprossen, Aluminium
3000 mm lang
H&M Best.-Nr.
40 754

Leitersprossen

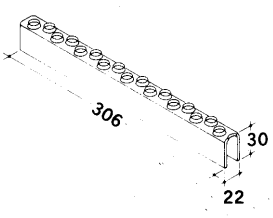
d	H	B	L
2	30	55	1.980 mm

H&M Best.-Nr.
9.03.00

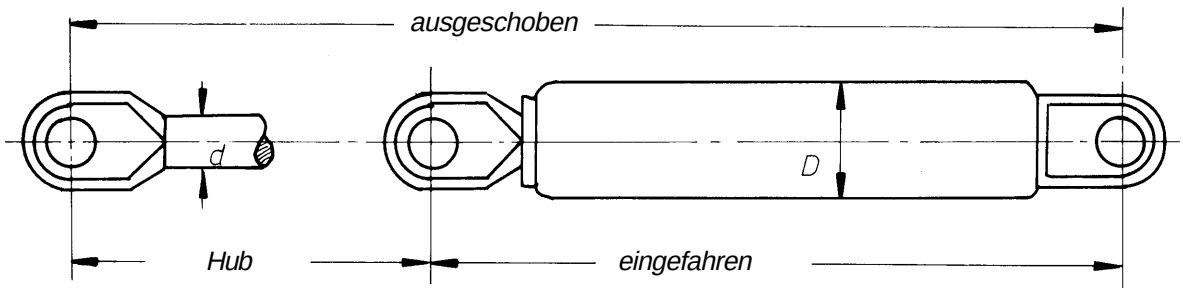


Leitersprossen LO/8

Stahl, roh
H&M Best.-Nr.: 9.03.01



Gasfedern



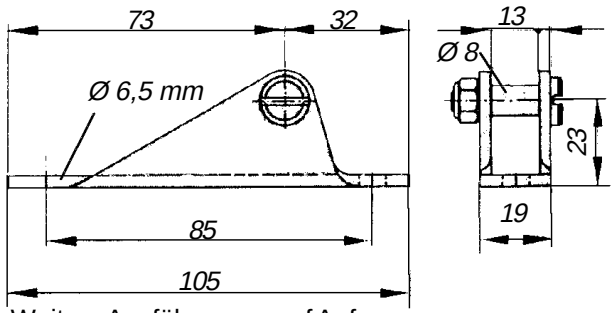
Kolbenstangen Durchmesser	Druckrohr-Außendurchmesser	Hub der Kolbenstange	Dämpfungsart	Federkraft in kp	Länge eingeschoben	Länge ausgeschoben	Aufhängung*	H&M-Best.-Nr.
8	19	60	-1	50	205	265	SS	72 829
8	19	60	-1	70	205	265	SS	75 099
8	19	130	-1	15	235	355	WG*)	41 190
10	23	200	-1	20	300	500	SS	41 199
10	23	200	-1	30	300	500	SS	41 200
10	23	200	-1	50	300	500	SS	41 201
10	23	200	-1	60	300	500	SS	41 202
10	23	200	-1	70	300	500	SS	41 203
10	23	200	-1	75	300	500	SS	41 204
14	28	200	-1	80	300	500	SS	41 205
14	28	200	-1	100	300	500	SS	41 206
14	28	200	-1	125	300	500	SS	41 207
14	28	200	-1	150	300	500	SS	41 208
14	28	200	-1	200	300	500	SS	41 209
14	28	300	-1	70	450	750	SS	41 210
14	28	300	-1	100	450	750	SS	41 211
14	28	350	-1	75	500	850	SS	41 212
14	28	350	-1	100	500	850	SS	41 213
14	28	350	-1	150	500	850	SS	41 214

Kolbenstange mit Schwenkauge
Zylinder mit Schwenkauge = SS*)

*) Kolbenstange mit Winkelgelenk
Zylinder mit Gabelkopf = WG

Befestigungsbock für Gasfedern

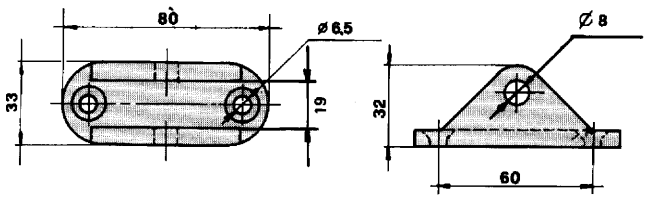
verzinkt,
H&M-Best.-Nr. 41 226
passend für Gasfeder 41 199 - 41 204



Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Befestigungsbock

aus eloxiertem Aluminium
für Gasfedern mit Ø 8 mm
H&M-Best.-Nr. 41 227
passend für Gasfeder 41 205 - 41 214



Die technischen Daten geben einen Anhalt, sind aber ohne Gewähr! Änderungen vorbehalten.

Gasfedern

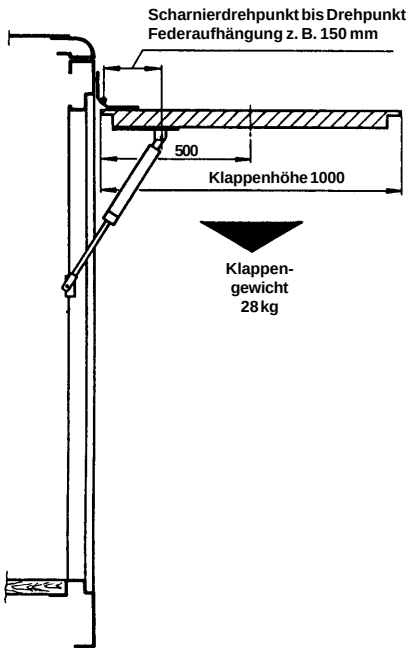
Welche Gasfeder ist im Einzelfalle die richtige?
Das ist nach folgendem Berechnungs-Beispiel und
unten genannter Formel leicht zu ermitteln!

$$\frac{\text{halbe Klappenhöhe 500 mm}}{\text{Abstand der Drehpunkte 150 mm}} = 3{,}33 \text{ mm} \times 28 \text{ kg Klappengewicht} = 93{,}24 \text{ kg}$$

+ Stützdruck 5,00 kg

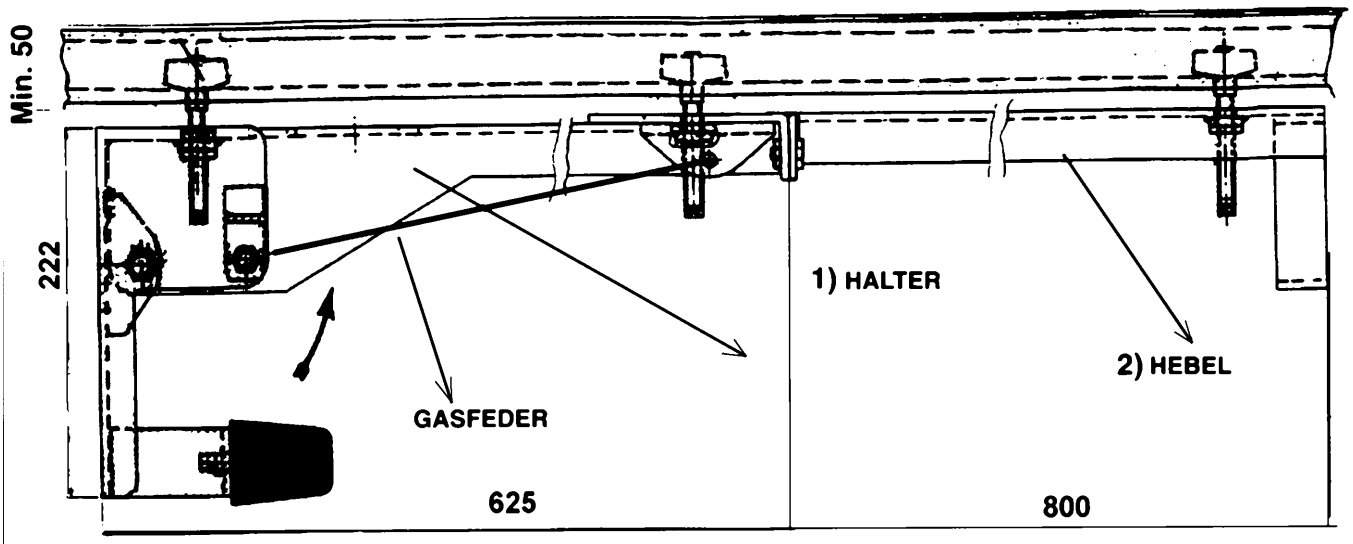
= Federkraft 98,24 kp

bei 1 Gasfeder bedeutet das = Gasfeder mit 100 kp Federkraft
und bei 2 Gasfedern demnach = Gasfedern mit je 50 kp Federkraft.



Zum Beispiel:
- Gasfeder für eine Klappe an einem Fahrzeug-Aufbau
Man rechne die halbe Höhe der Klappe (im obigen Beispiel 500 mm) und teile diese Zahl durch das Abstandsmaß vom Klappen-Scharnier-Drehpunkt bis zum Gasfeder-Befestigungspunkt (Zylinder) - im obigen Beispiel 150 mm. Das Ergebnis ist zu multiplizieren mit dem Cirka-Gewicht der Klappe, z.B. oben = 28 kg. Hinzuzurechnen sind ca. 5 kg für den Stützdruck (ein Sicherheitsfaktor).
Das Ergebnis ist die notwendige Federkraft, die die Gasfeder aufweisen müßte, um sanft und dennoch kräftig die Klappe zu heben und im ausgestellten Zustand festzuhalten.
Die so ermittelte Federkraft in kp gilt für eine Gasfeder.
Sind zwei zu montieren, so ist die ermittelte Federkraft gleichmäßig auf 2 Gasfedern zu verteilen.
Im Zweifelsfalle -
bitte generell eine Gasfeder mit höherer Federkraft als errechnet auswählen. Da die in der Gasfeder "eingebaute" Dämpfung im ausgeschobenen Zustand wirksam wird, ist nicht zu befürchten, daß das Ausstellobjekt (z.B. Klappe) bei Beendigung des Hubvorganges zu "hart" anschlägt.

Trennwandmechanik



Halterungen

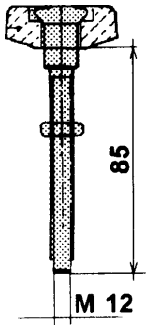
aus NIROSTA, elektropoliert
H&M-Best.-Nr.
41 811

verzinkt
H&M-Best.-Nr.
41 823

Hebel

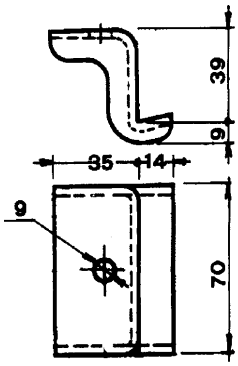
aus NIROSTA, elektropoliert
H&M-Best.-Nr.
41 816

verzinkt
H&M-Best.-Nr.
41 810



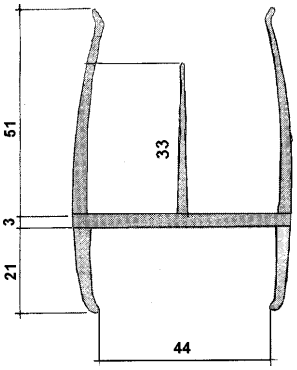
Gleitstein

aus NIROSTA
H&M-Best.-Nr.
41 817



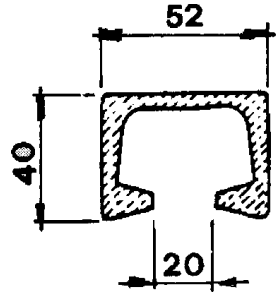
Bügelpaar

ohne Kette
H&M-Best.-Nr.
41 818



PVC-Profil

aus Koextrusion,
für bewegliches Innenschott
H&M-Best.-Nr.
41 827

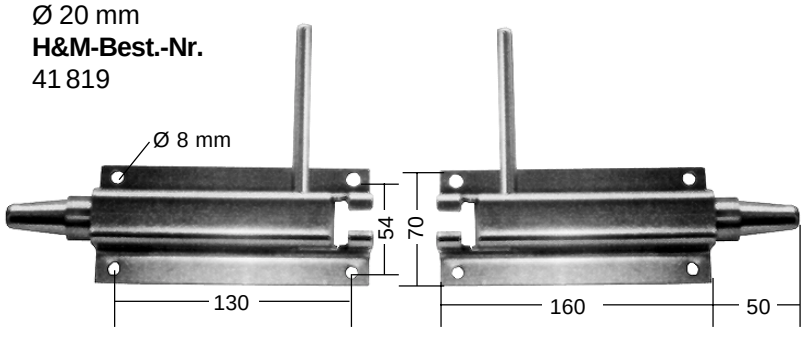


Verschiebungsschiene

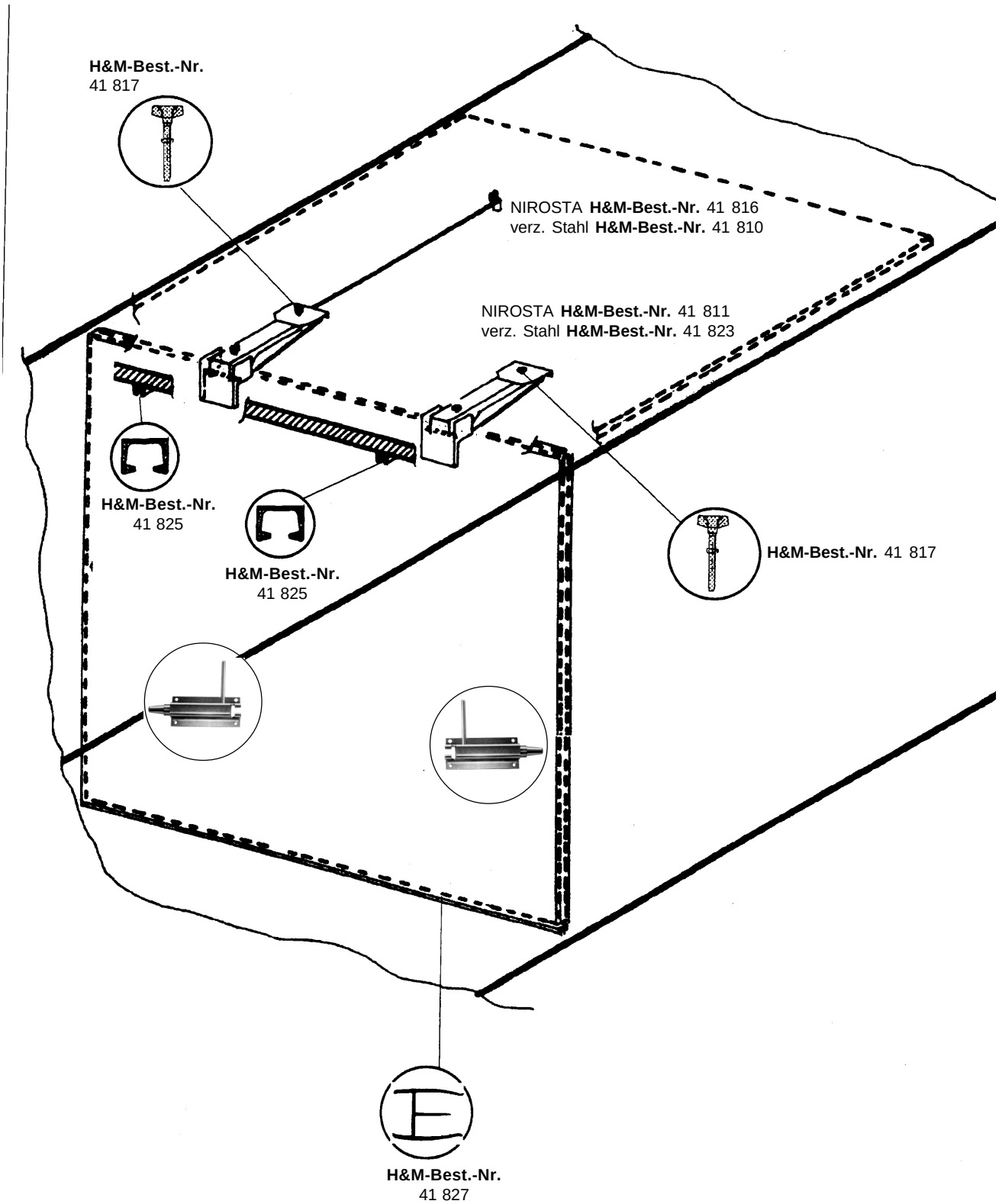
aus eloxiertem Aluminium (6000 mm)
H&M-Best.-Nr.
41 825

Federriegel rechts / links

zum Feststellen der Trennwand
passend für Zurrleisten mit Lochbild
Ø 20 mm
H&M-Best.-Nr.
41 819



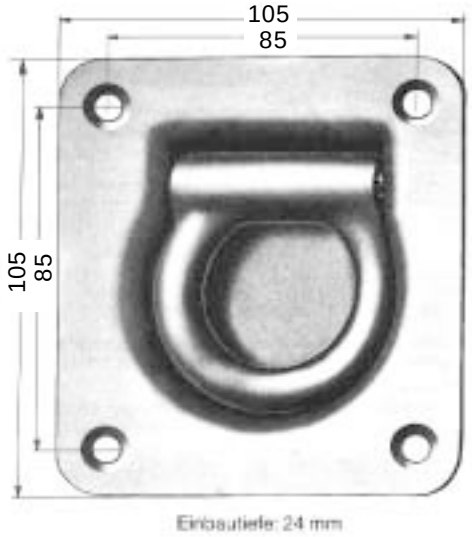
Trennwandmechanik



Ladungssicherung

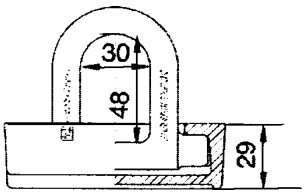
Zurrmulde

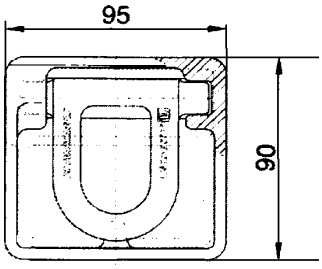
versenkt, Belastbarkeit in jeder Richtung:
800 daN
Ausführung: verzinkt
Stärke der Bodenplatte: 3 mm.
Bohrung: Ø 7 mm
H&M-Best.-Nr.
41 180



Zurrmulde

nach DIN 74 410
zulässige Belastbasrkeit 2500 daN (kp).
Läßt sich optimal im Rahmenprofil
des Pritschenbodens
einschweißen
H&M-Best.-Nr.
41 178



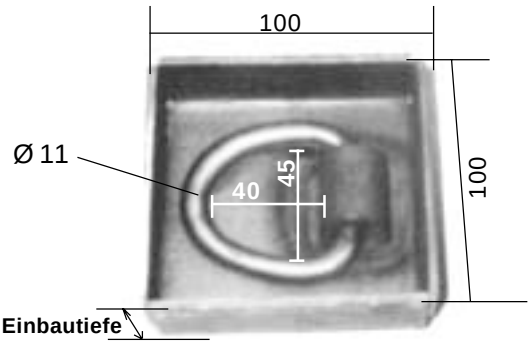


Zurrmulde

nach DIN 74 410
zulässige Belastbasrkeit 2500 daN (kp).
Läßt sich optimal im Rahmenprofil
des Pritschenbodens einschweißen

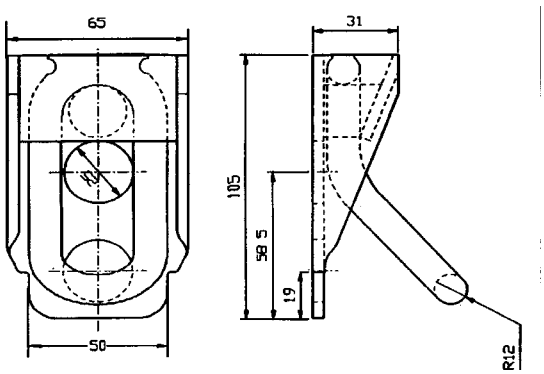
Einbautiefe **22 mm**:
H&M-Best.-Nr.
41 185

Einbautiefe **30 mm**:
H&M-Best.-Nr.
41 186



Zurröse

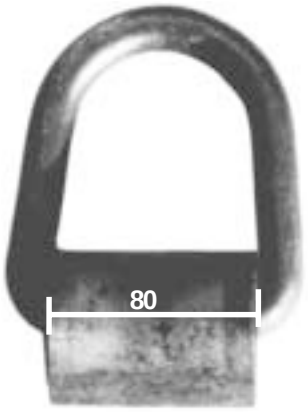
nach DIN ISO 2768, roh
zulässige Belastbasrkeit 2.500 daN (kp).
H&M-Best.-Nr.
41 165

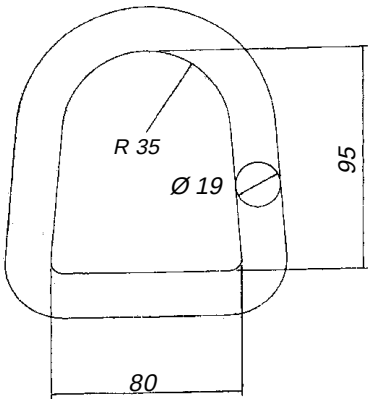


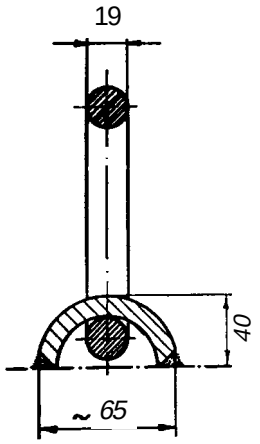
Ladungssicherung

Zurring

nach DIN,
H&M-Best.-Nr.
41 168

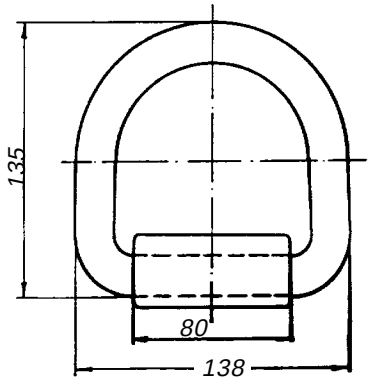


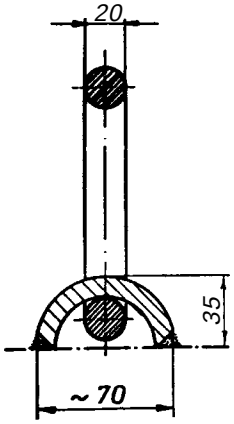




Zurring

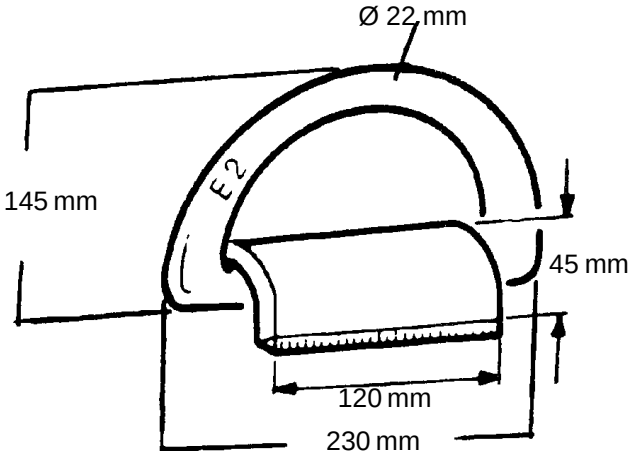
nach DIN, roh, Befestigung zum Anschweißen für Tieflader (z.B. Bagger)
Bruchlast: 15.000 daN
H&M-Best.-Nr.
41 179

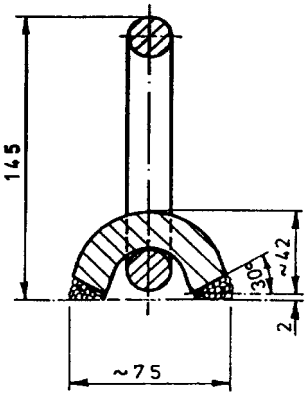




Zurring

nach DIN, roh, Befestigung zum Anschweißen für Tieflader (z.B. Bagger)
Bruchlast: 20.000 daN
H&M-Best.-Nr.
41 169

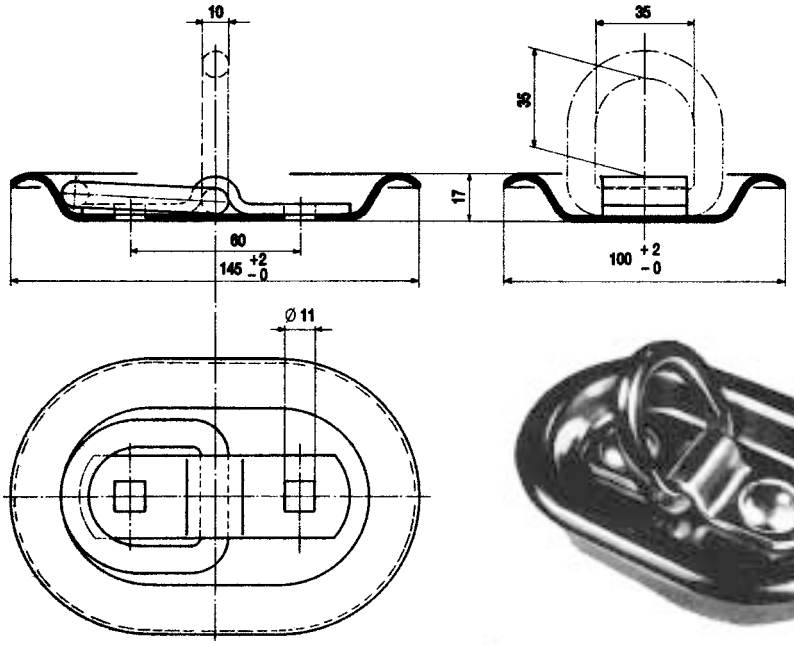




Ladungssicherung

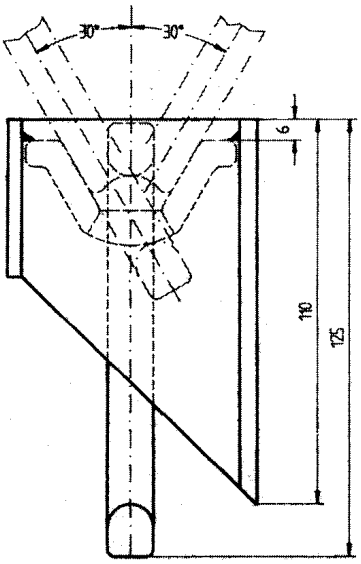
Zurrmulde

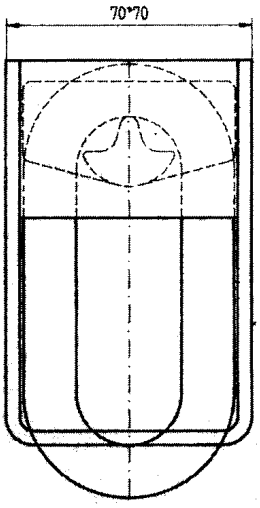
komplett.
Zulässige Belastbarkeit 800 daN (kp)
H&M-Best.-Nr.
41 175



Zurring in Vierkantmulde

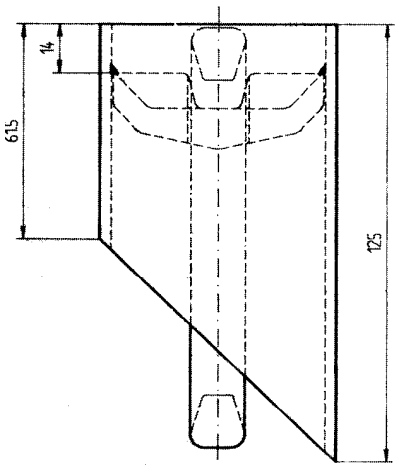
Festigkeit senkrecht: 7000 daN (kp)
Zulässige Belastbarkeit senkrecht: 3500 daN (kp)
H&M-Best.-Nr.
41 176

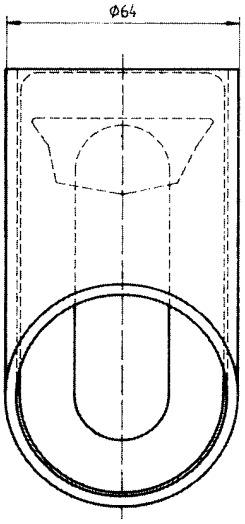




Zurring in Rohrmulde

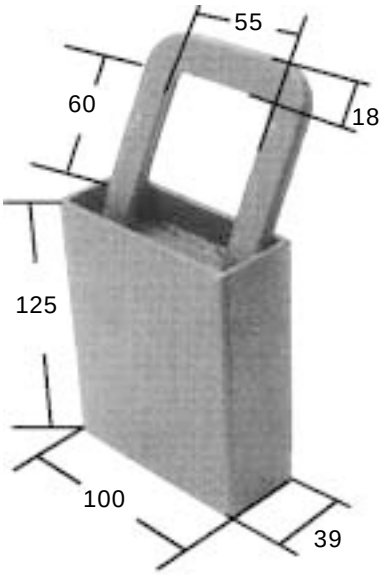
Prüffestigkeit senkrecht: 8000 daN (kp)
Zulässige Belastbarkeit senkrecht: 4000 daN (kp)
H&M-Best.-Nr.
41 177





Ladungssicherung

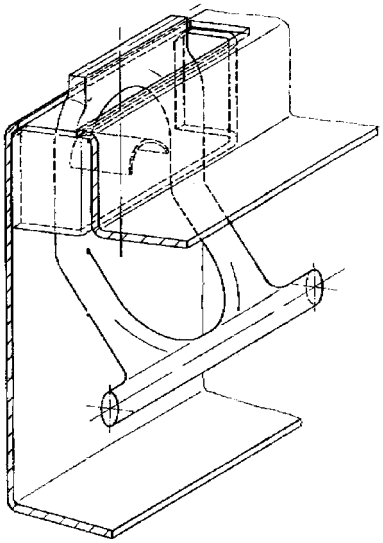
Zurring in Vierkantmulde

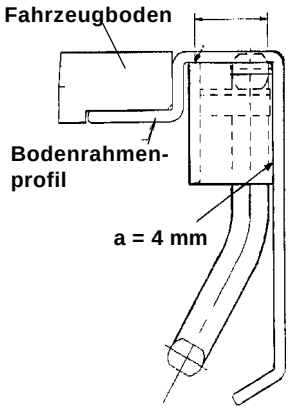


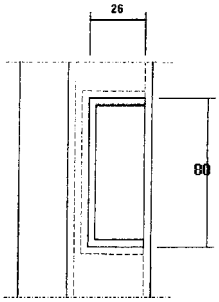
zul. Belastbarkeit senkrecht: 2000 daN
keine Prüfung nach DIN
H&M-Best.-Nr.
41 173

Zurring mit Einschweißtasche

aus hochfestem Stahl geschmiedet und in jedem Bodenrahmenprofil individuell einsetzbar. Schlanke Bauweise, relativ kleine Einbautasche.
Schneller Einbau, nur oben ein Fenster im Bodenrahmen herausschneiden.
Belastbarkeit: 2000 daN
Geprüft nach DIN 75410 Teil 1
H&M-Best.-Nr.
41 172





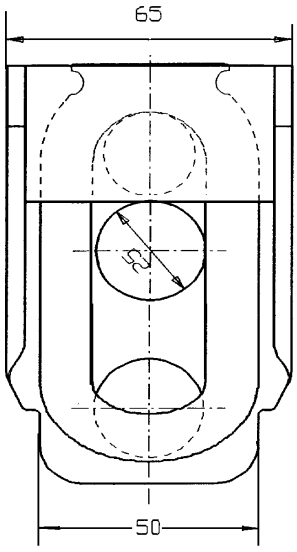


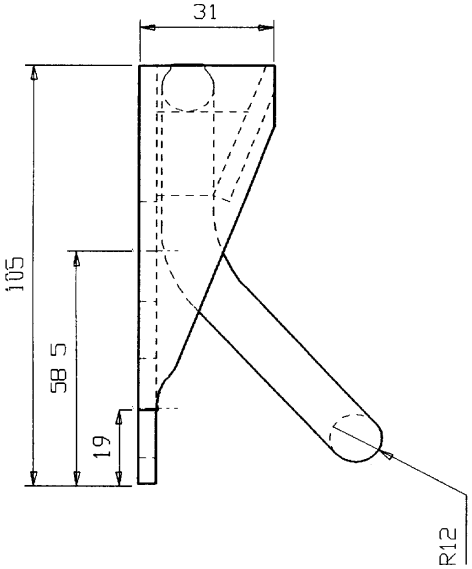
Bodenrahmenöffnung muß lt. diesen Maßen gefertigt sein! Die Öffnung darf nicht größer als die Tasche sein, da ansonsten die Kraftübertragung nicht gewährleistet ist. Die Schweißnähte sollten min. a= 4 mm ausgebildet sein.

Zurring

nach DIN ISO 2768, roh,

Bruchlast: daN
H&M-Best.-Nr.
41 165

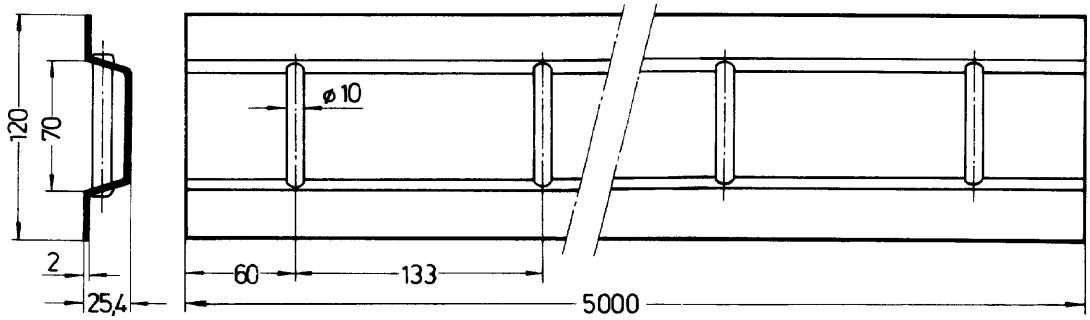




Ladungssicherung

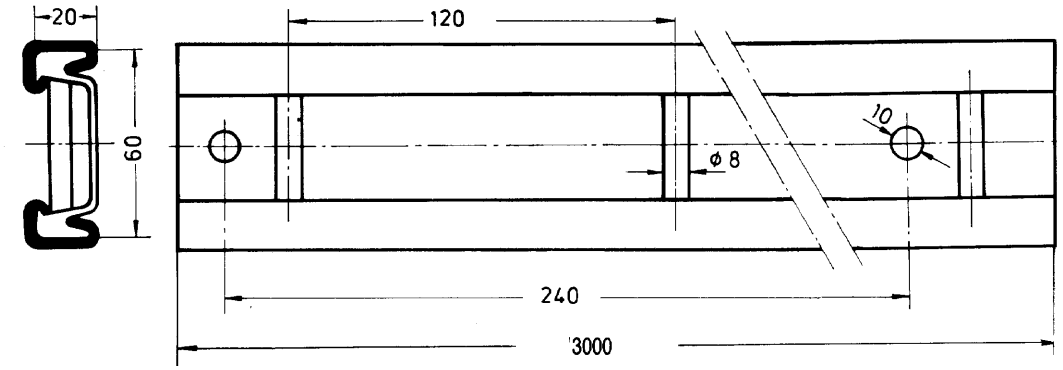
Zurrschiene Stäbchen

Einbau: horizontal in die Seitenwand eingebaut
Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
pro Schiene
H&M-Best.-Nr.
49 747



Zurrschiene Stäbchen

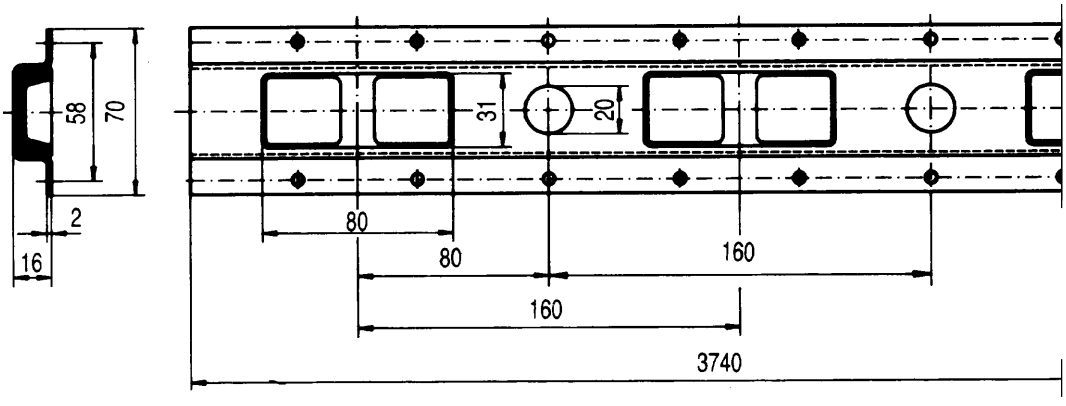
Einbau: horizontal in die Seitenwand eingebaut
Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
Länge: **3 m**
H&M-Best.-Nr.
49 755



Zur Schonung der Ladung ist die Schiene zusätzlich mit 2 Weich-PVC-Profilen versehen.

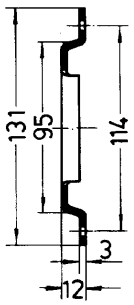
Zurrschiene Stäbchen

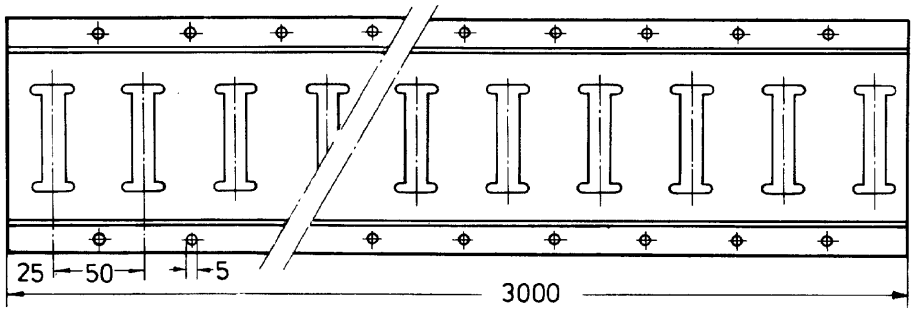
Bohrung: 25 mm
Einbau: horizontal, sowie in die Decke
Material: **Stahl,** brandverzinkt
Länge: 3740 mm
H&M-Best.-Nr.
49757



Ladungssicherung

Zurrschiene Schlitz

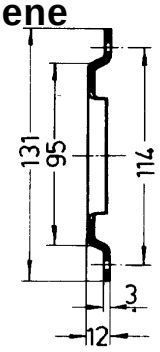


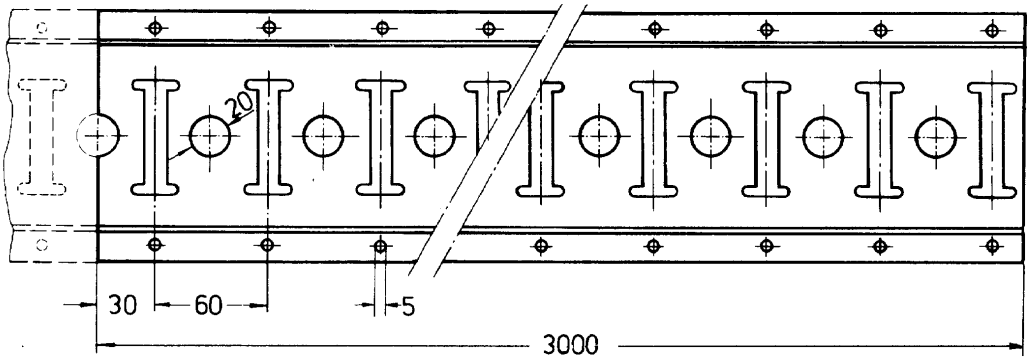


Einbau: horizontal
Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr. 49 762

Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
H&M-Best.-Nr. 49 763

Zurrschiene Combi

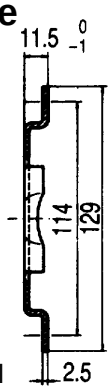


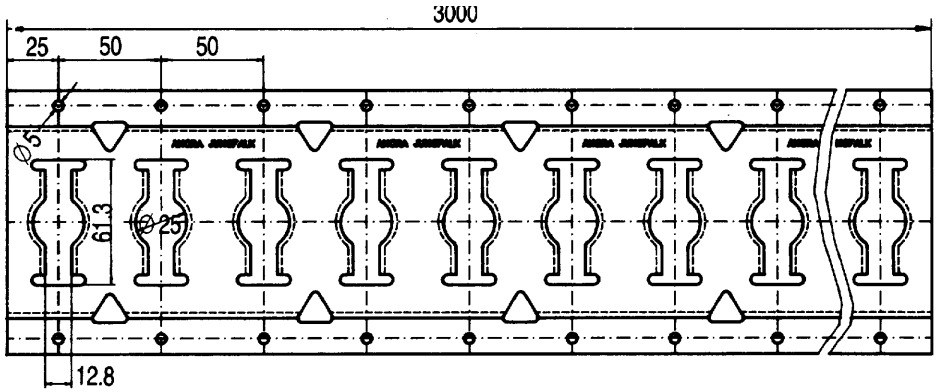


Bohrung:
20 mm
Einbau: horizontal
Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr. 49 742

Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
H&M-Best.-Nr. 49 752

Zurrschiene Combi



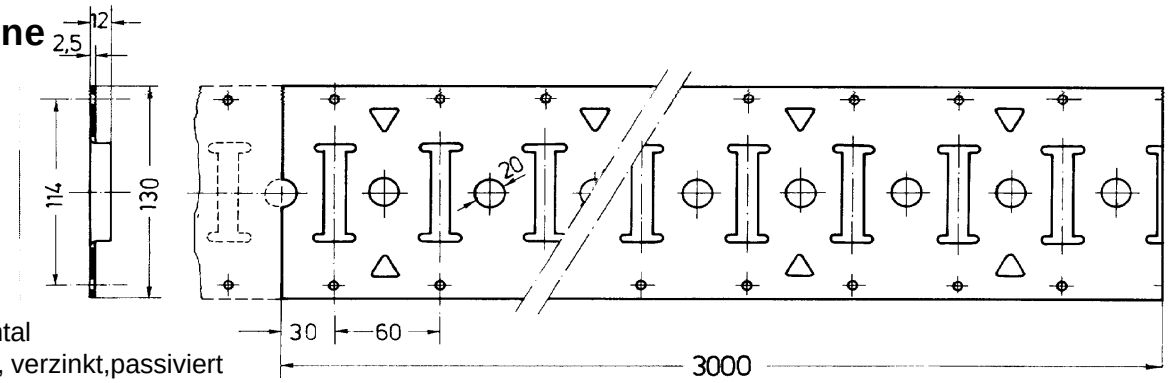


Bohrung:
25 mm
Einbau: horizontal
Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr. 49 745

Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
H&M-Best.-Nr. 49 744

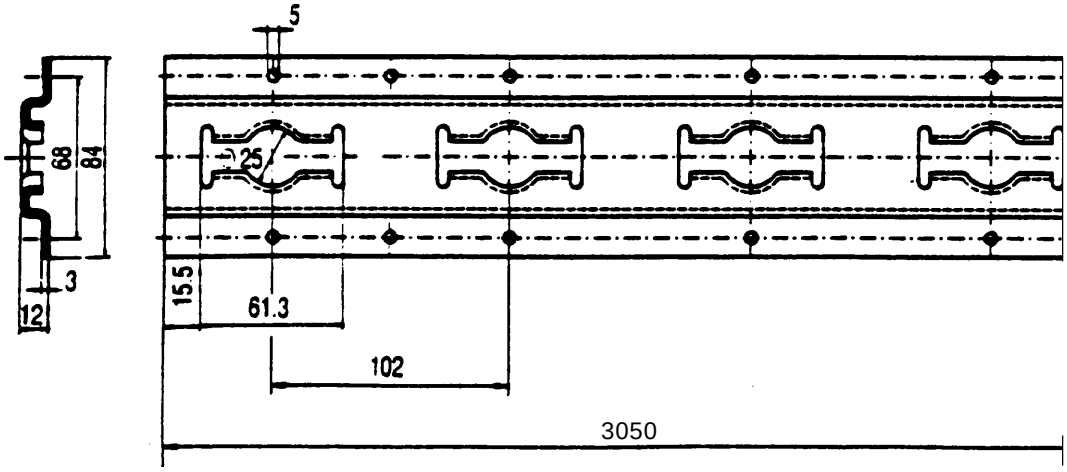
Ladungssicherung

Zurrschiene Combi gerade



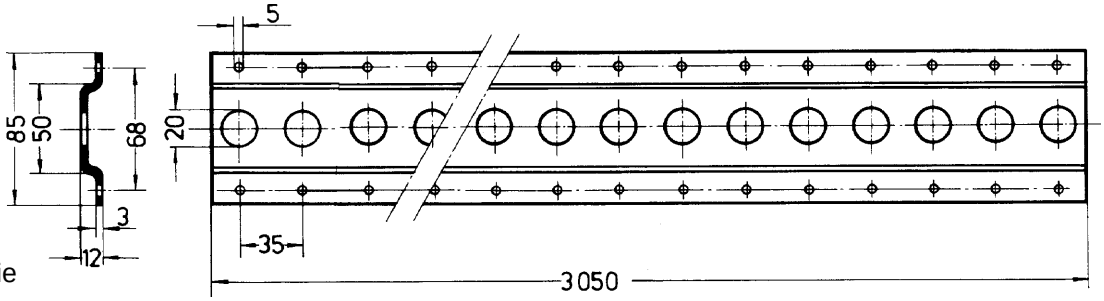
Bohrung:
20 mm
Einbau: horizontal
Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr. 49 760

Zurrschiene Vertikal



Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr.
49 759

Zurrschiene Rundloch

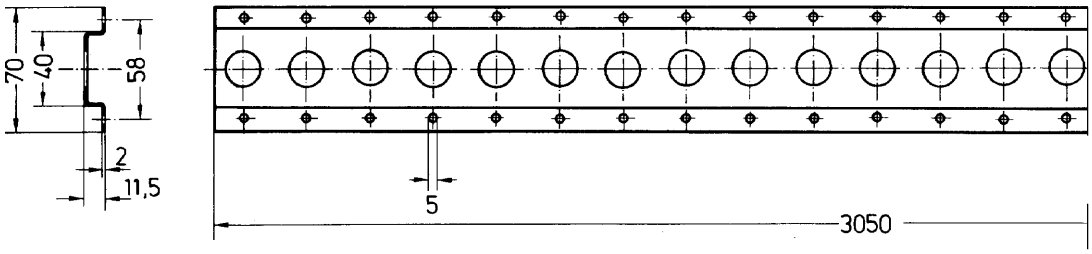


Bohrung:
20 mm
Einbau: horizontal, sowie in die Decke
Material: **Stahl**, verzinkt,passiviert
H&M-Best.-Nr. 49 765

Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
H&M-Best.-Nr. 49 766

Ladungssicherung

Zurrschiene Rundloch

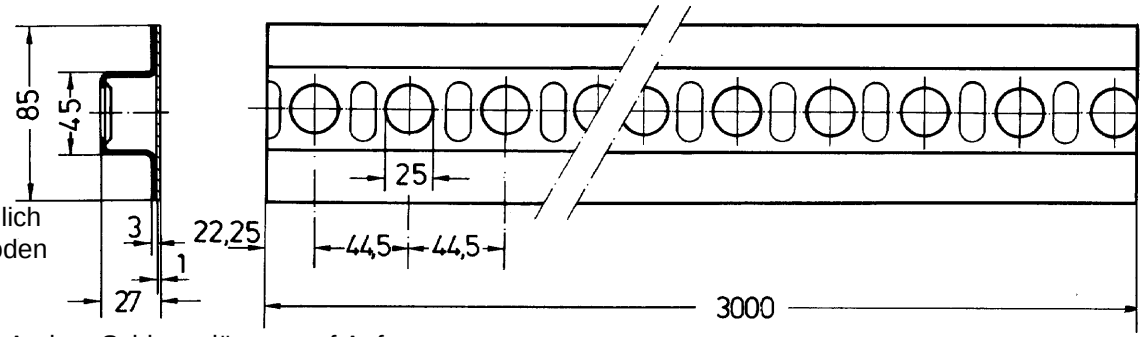


Bohrung: 20 mm und 25 mm
Material: **Stahl,** brandverzinkt

Bohrung: **20 mm**
Bohrungsabstand: **35 mm**
H&M-Best.-Nr. 49 746

Bohrung: **25 mm**
Bohrungsabstand: **40 mm**
H&M-Best.-Nr. 49 768

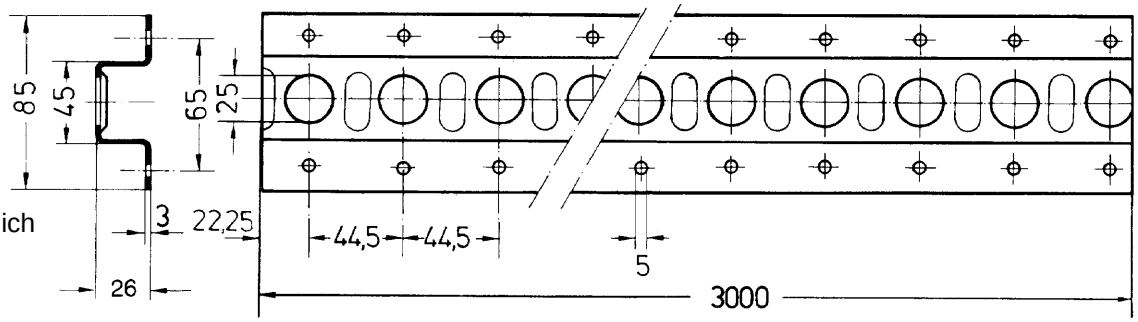
Sonder-Zurrschiene Rundloch



mit Bodenplatte
Einbau: hauptsächlich in den Fahrzeugboden
Material: **Stahl**, brandverzinkt
H&M-Best.-Nr. 49 772

Andere Schienenlängen auf Anfrage.

Zurrschiene Rundloch



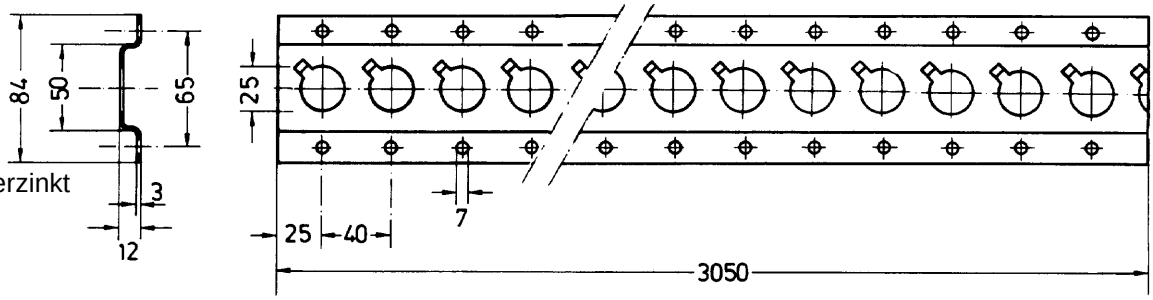
ohne Bodenplatte
Einbau: hauptsächlich an der Decke
Material: **Stahl**, brandverzinkt
H&M-Best.-Nr. 49 773

Andere Schienenlängen auf Anfrage.

Ladungssicherung

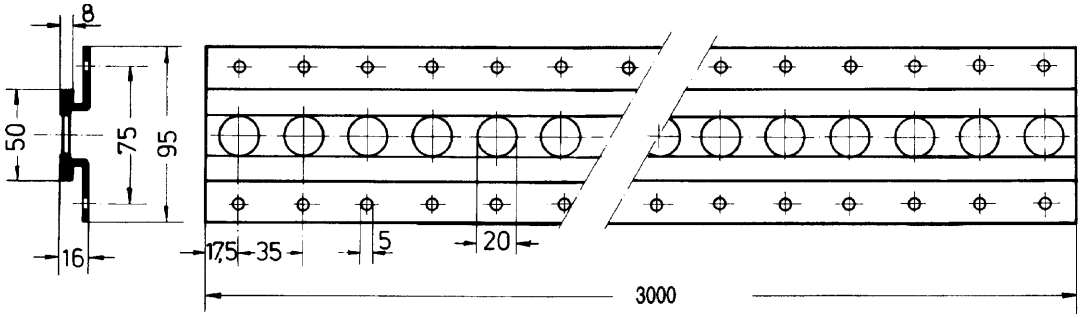
Zurrschiene Rundloch

Typ: L
Material: **Stahl**, verzinkt
pro Schiene
H&M-Best.-Nr.
49 774



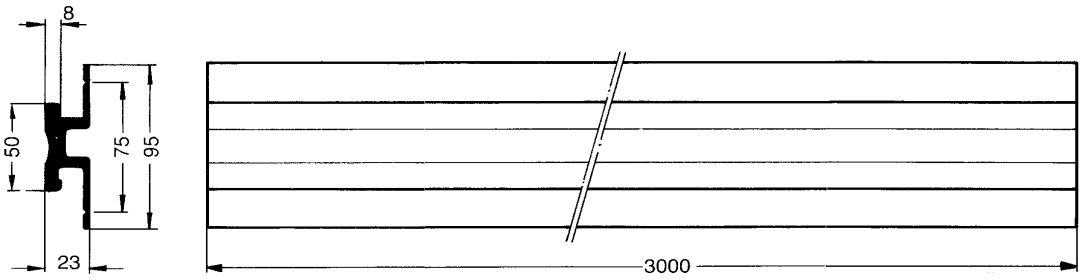
Zurrschiene JFS

Material: **Aluminium** (Sonderlegierung)
Länge: 3000 mm
H&M-Best.-Nr.
49 750



Zurrschiene JFA

H&M-Best.-Nr.
49 775



JFS-Beschlag

Maulweite	H&M-Best.-Nr.
25 mm	49 758
35 mm	49 753
45 mm	49 751

JFS-Führungsschiene

JFS-Beschlag

JFA-Beschlag

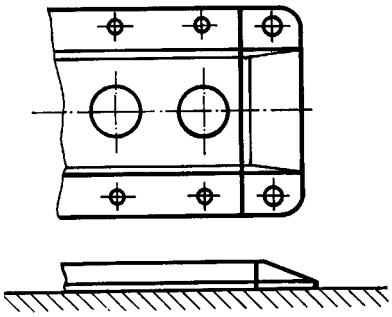
JFA-Beschlag

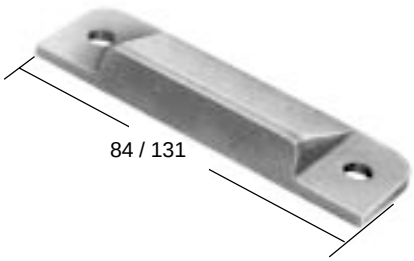
Maulweite	H&M-Best.-Nr.
39 mm	49 776
24 mm	49 777
59 mm	49 778

Schutzkeil

aus schlagfestem Kunststoff.
Wird stirnseitig an die Zurrschiene montiert. Dadurch wird beim Beladen die Verpackung nicht beschädigt.
Breite: 84 mm
H&M-Best.-Nr.
49 779

Breite: 131 mm
H&M-Best.-Nr.
49 741

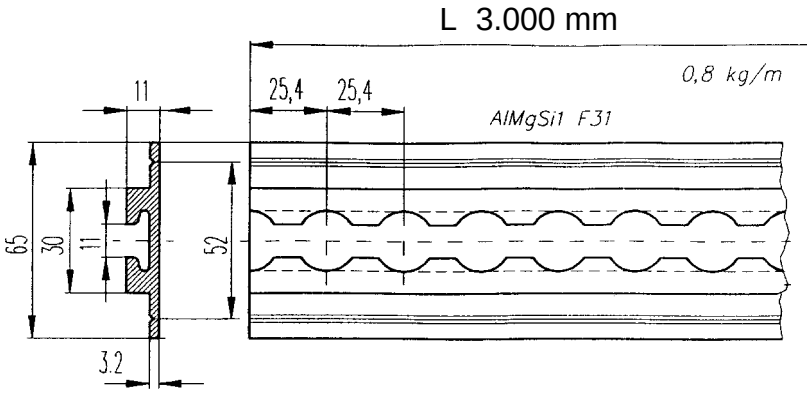




Ladungssicherung

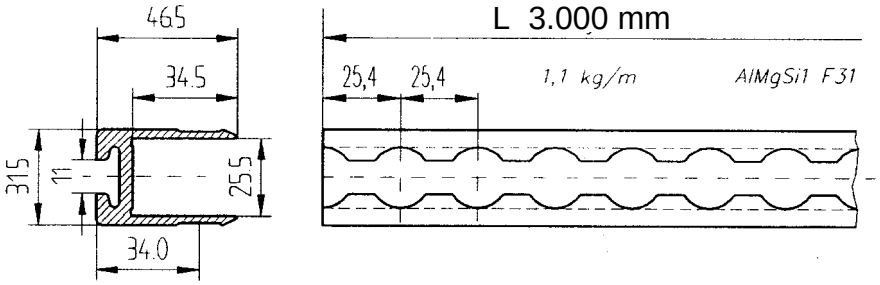
Airlinerschiene

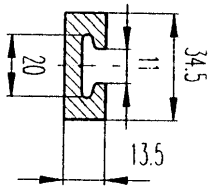
H&M-Best.-Nr.
49 599



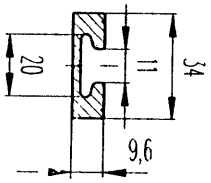
Bordwandrandprofil System Airliner

H&M-Best.-Nr.
49 598

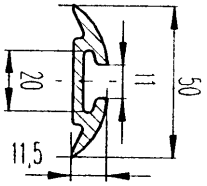




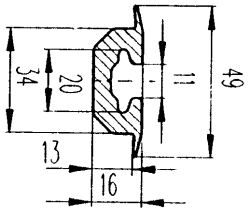
Länge: 3000
H&M-Best.-Nr.
49 790



Länge: 3000
H&M-Best.-Nr.
49 791

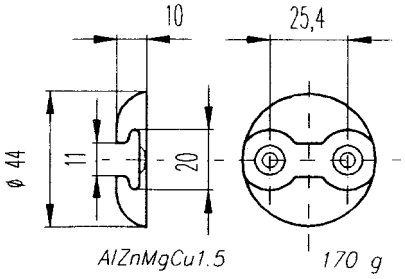


Länge: 3000
H&M-Best.-Nr.
49 792

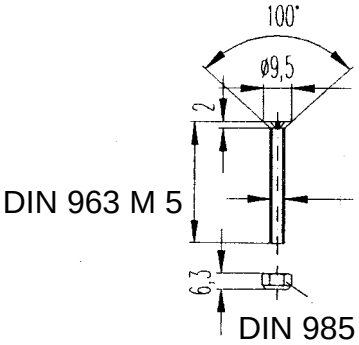


Länge: 3000
H&M-Best.-Nr.
49 793

Zurrpunkt

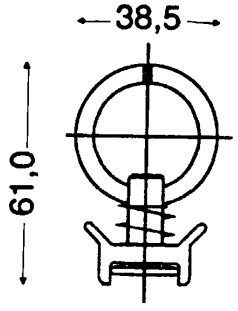


H&M-Best.-Nr. 49 601



Verbindungselement

für Haken und Gurtbänder
H&M-Best.-Nr.
49 600



Ladungssicherung

Die Schiene hat eine Bauhöhe von nur 12 mm. Das garantiert jeweils die optimale Ausnutzung der lichten Innenbreite des Fahrzeugs.

ATD-Doppelstocksystem für volle Nutzung des Laderaumes

Variable Einsatzmöglichkeiten und hohe Transportsicherheit zeichnen das System aus.

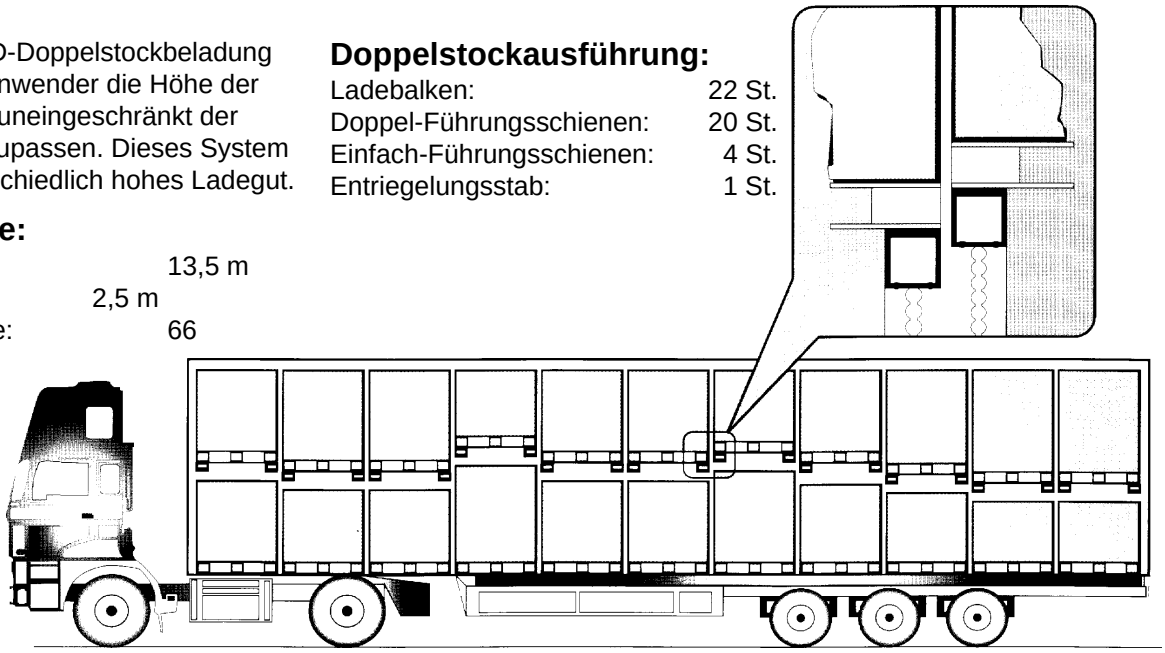
Die Standard-ATD-Doppelstockbeladung ermöglicht dem Anwender die Höhe der ATD-Ladebalken uneingeschränkt der Ladeguthöhe anzupassen. Dieses System ist ideal für unterschiedlich hohes Ladegut.

Fahrzeugmaße:

Länge:	13,5 m
Breite/Höhe:	2,5 m
Palettenstellplätze:	66

Doppelstockausführung:

Ladebalken:	22 St.
Doppel-Führungsschienen:	20 St.
Einfach-Führungsschienen:	4 St.
Entriegelungsstab:	1 St.

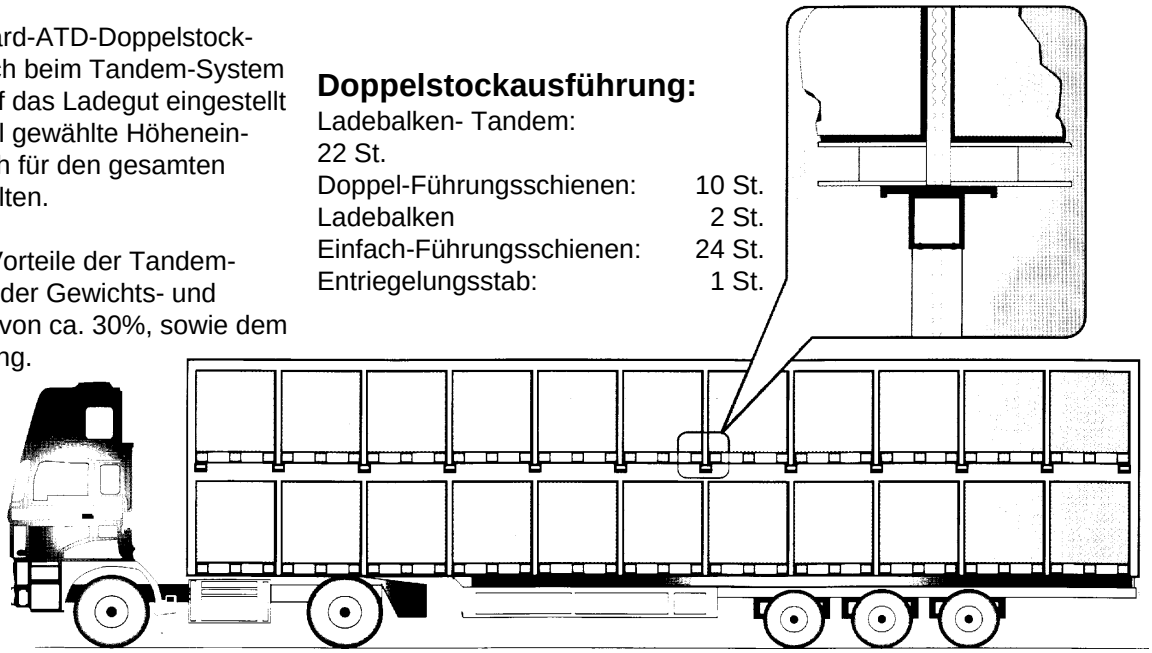


Wie bei der Standard-ATD-Doppelstockbeladung kann auch beim Tandem-System die Balkenhöhe auf das Ladegut eingestellt werden. Die einmal gewählte Höheneinstellung wird jedoch für den gesamten Laderaum beibehalten.

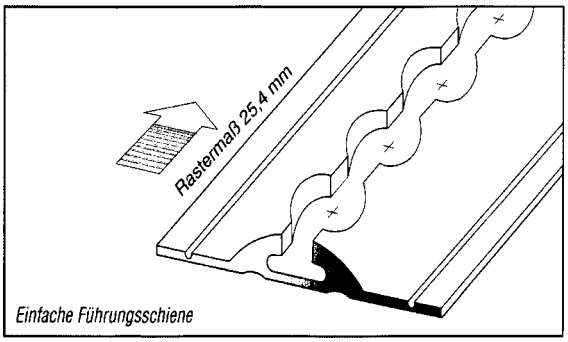
Die wesentlichen Vorteile der Tandembeladung liegen in der Gewichts- und Kosteneinsparung von ca. 30%, sowie dem schnelleren Handling.

Doppelstockausführung:

Ladebalken- Tandem: 22 St.	
Doppel-Führungsschienen:	10 St.
Ladebalken	2 St.
Einfach-Führungsschienen:	24 St.
Entriegelungsstab:	1 St.

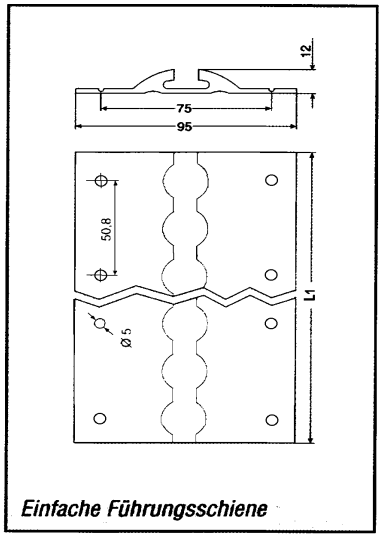


Ladungssicherung



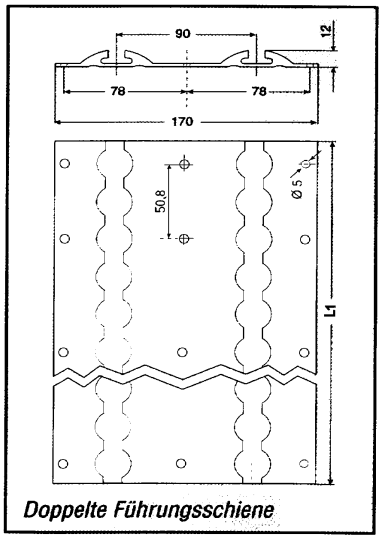
Einfache Führungsschiene

ATD-Führungsschienen
wahlweise können einfache oder doppelte Schienen eingesetzt werden (z.B. je eine einfache hinter dem Fahrerhaus und an der Ladeöffnung und dazwischen doppelte Führungsschienen). Zusätzlich zu der großflächigen Auflage sind zwei Kleberinnen rückseitig im Schiebeprofil angebracht, die das Verkleben der Schiene erleichtern.



Einfache Führungsschiene

Einfache Führungsschiene
Aluminium,
Länge L1 = 1960 mm
kg/L1 = 2,1
H&M-Best.-Nr. 49 800

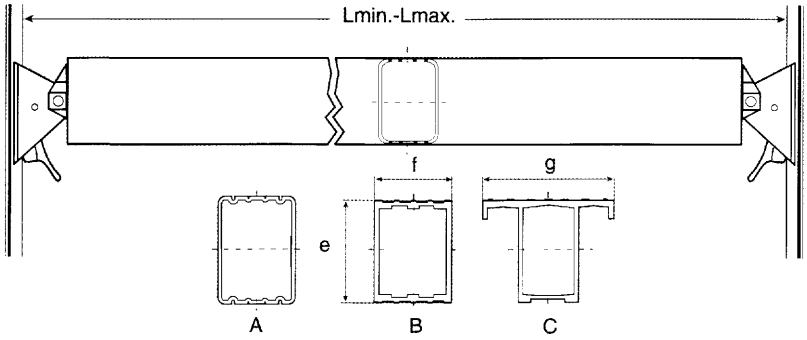


Doppelte Führungsschiene

Doppelte Führungsschiene
Aluminium,
Länge L1 = 1960 mm
kg/L1 = 4,0
H&M-Best.-Nr. 49 799

Führungskopf mit Verriegelung

ATD-Ladebalken
Die modulare Bauweise des ATD-Systems ermöglicht dem Anwender, sein Fahrzeug flexibel den erhöhten Ansprüchen beim Transport verschiedener Güter anzupassen. Es stehen drei individuell einsetzbare Ladebalkenprofile für unterschiedliche Belastungen und Anwendungen zur Auswahl.



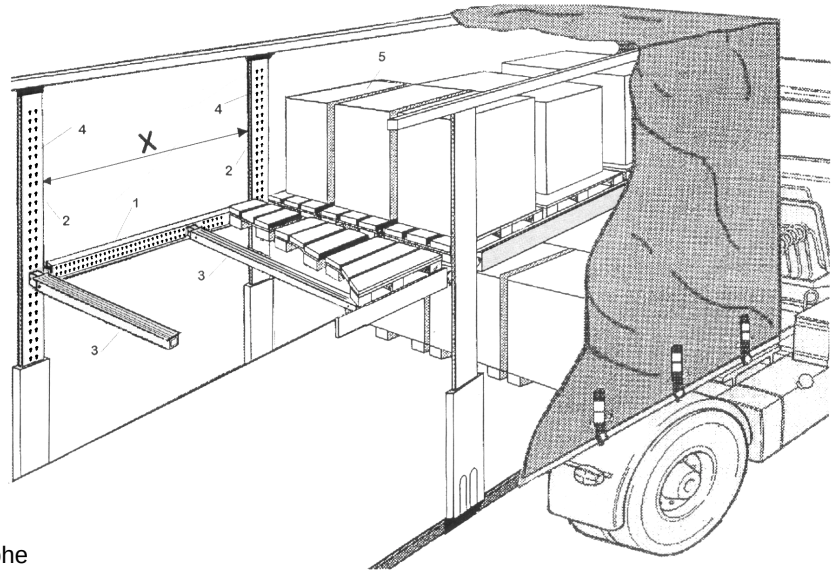
Bezeichnung:	Balken profil:	zul. Tragkraft pro Balken*:	Verstellbereich Lmin. - Lmax.:	e mm	f mm	g mm	Material:	Gewicht kg	**H&M-Best.-Nr.**
Ladebalken	A	700 daN (kp)	2420 - 2550 mm	88	66,5		Alum.	7,6	49 795
Ladebalken	B	1000 daN (kp)	2420 - 2550 mm	90	67		Alum.	9,2	49 796
Ladebalken-Tandem	C	1500 daN (kp)	2420 - 2550 mm	88	67	140	Alum.	12,1	49 798

*) = zul. Tragkraft pro Balken, geprüft mit drei gleichmäßig beladenen Europaletten / 2 Ladebalken)

Entriegelungsstab
Aluminium,
mit Handgriff
H&M-Best.-Nr.
49 797

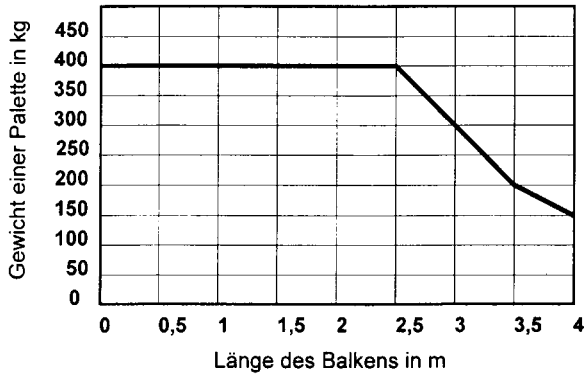
Die ATD-Ladebalken können auch zur Ladungssicherung eingesetzt werden.

CTD-Planendoppelstockverladung



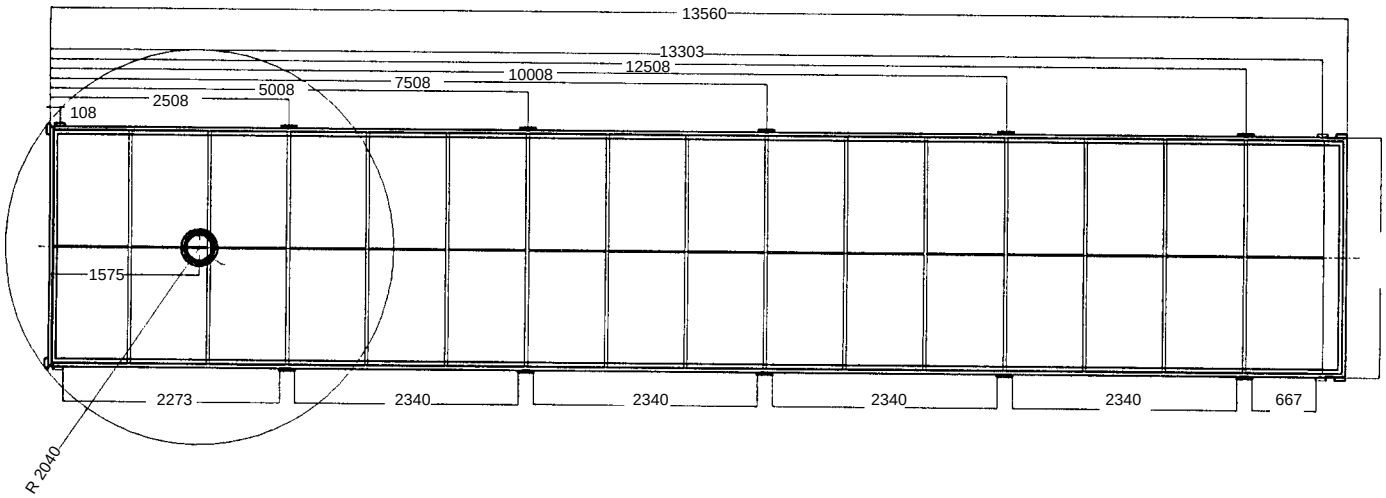
Um auch in Planenfahrzeugen eine zukunftweisende Doppelstockverladung zu ermöglichen, entwickelte Ancra Jungfalk ein System mit bewährten Komponenten aus Aluminium und Stahl.
Alle Teile lassen sich in bestehende Fahrzeuge einbauen und machen eine 100% Volumenausnützung in den Fahrzeugen mit Planenaufbauten möglich.
Höchste Sicherheit und Stabilität werden durch die integrierte Delta-Längsbalkenfixierung und Ladebalkenarretierung erreicht. Diese äußerst wichtigen sicherheitstechnischen Merkmale zeichnen das Planendoppelstock-System von Ancra Jungfalk aus.
der Längsbalken ist zwischen den Rungen geführt und läßte sich einfach auf die Ladeguthöhe verschieben. Ladebalken für unterschiedliche Anwendungen können ausgewählt werden. Diese ermöglichen dem Anwender, sein Fahrzeug flexibel den erhöhten Ansprüchen beim Transport verschiedener Güter anzupassen. Die Tandem-Ladebalken machen das System leicht, kostengünstig und bedienerfreundlich.

Belastungsdiagramm Längsbalken 510184

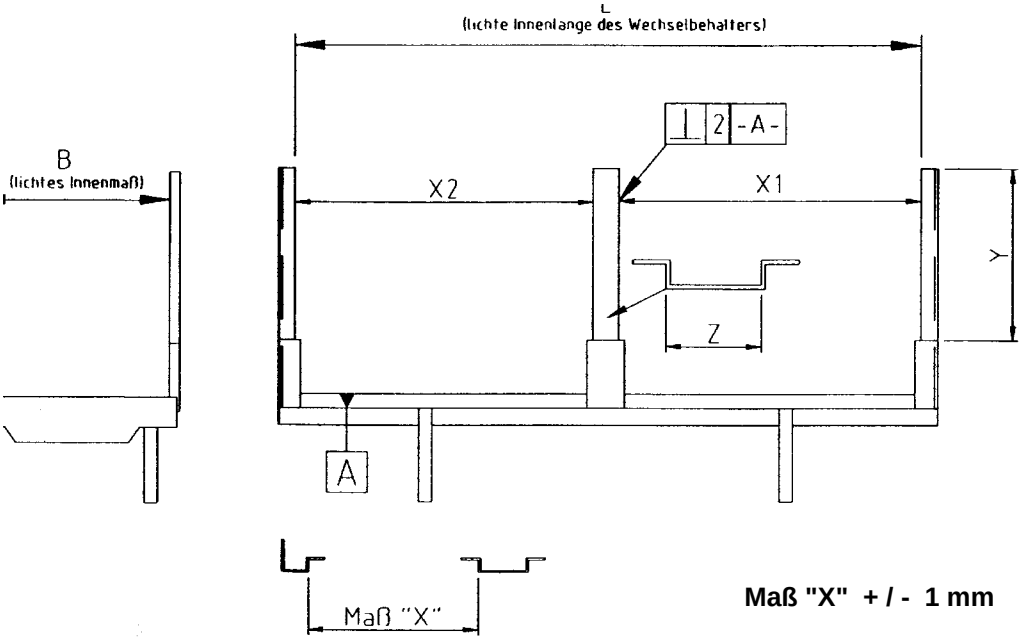


Montagebeispiel

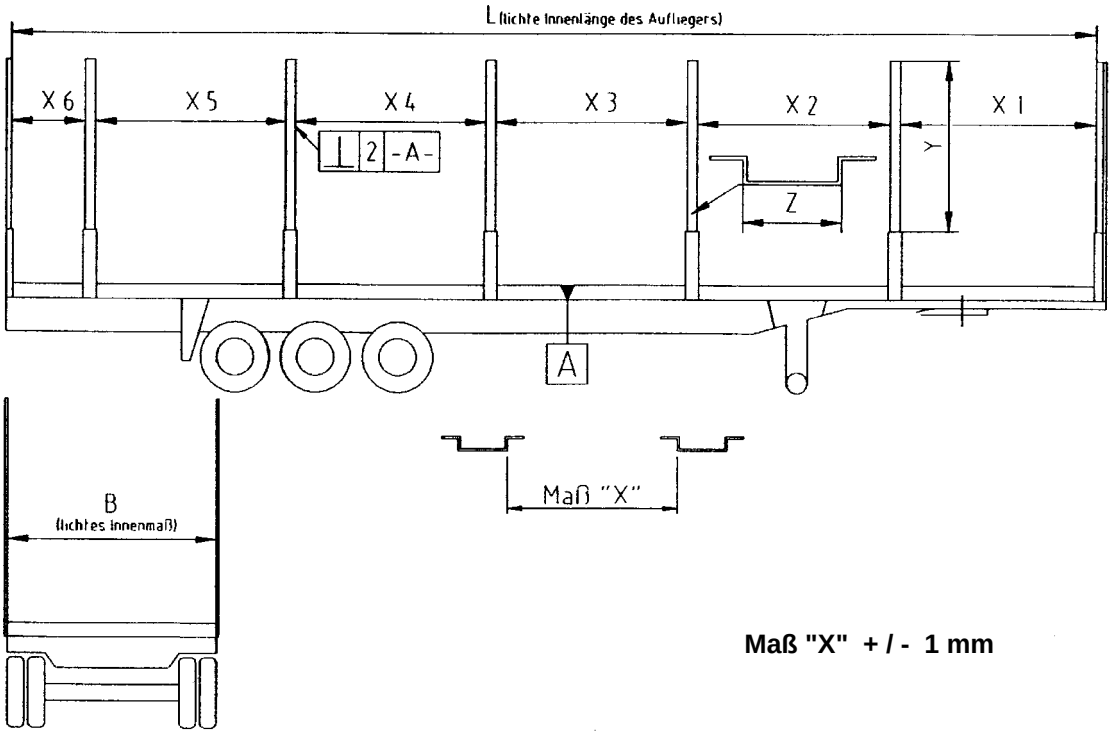
Maße sind absolut nicht bindend.



CTD-Planendoppelstockverladung



Maß "X" + / - 1 mm

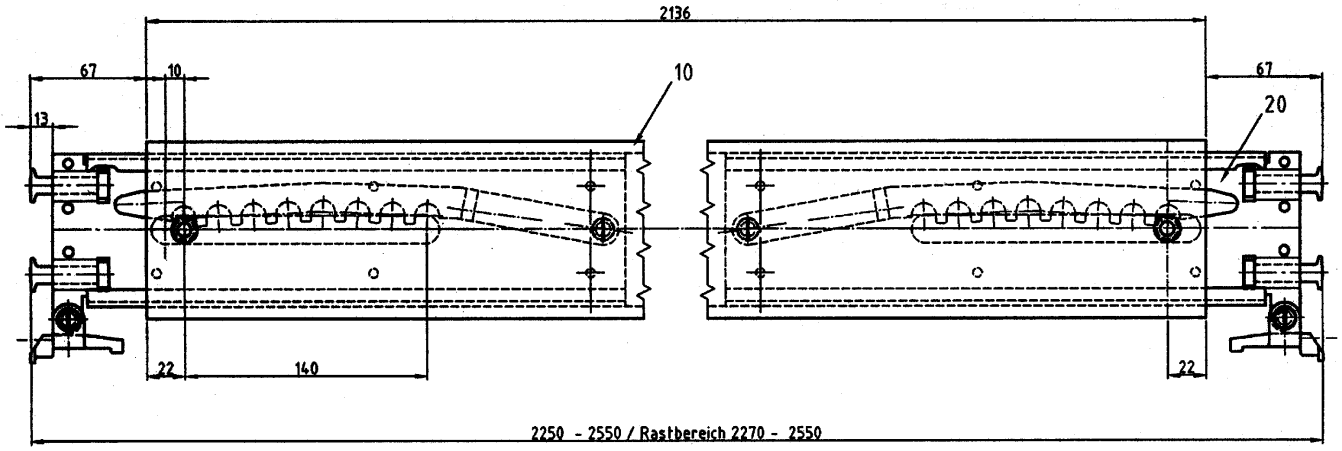


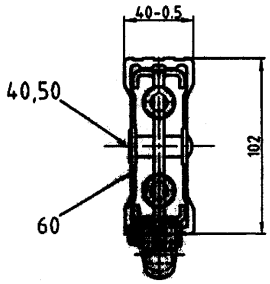
Maß "X" + / - 1 mm

Beim Nachrüsten eines Doppelstock-Systems sind der Rahmen und die Rungen nach Angaben der Hersteller zu verstärken.
Die zulässige Belastung des Doppelstock-Systems ist abhängig vom Rungenabstand (Maß X) siehe Belastungsdiagramm .

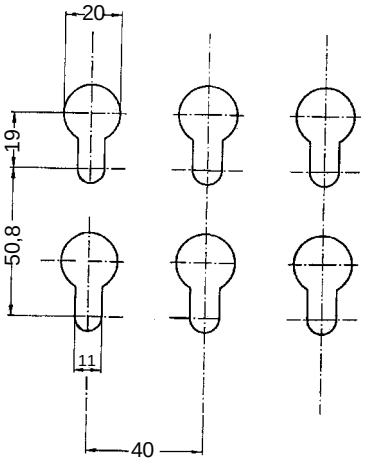
CTD-Planendoppelstockverladung

Ladebalken - CTD

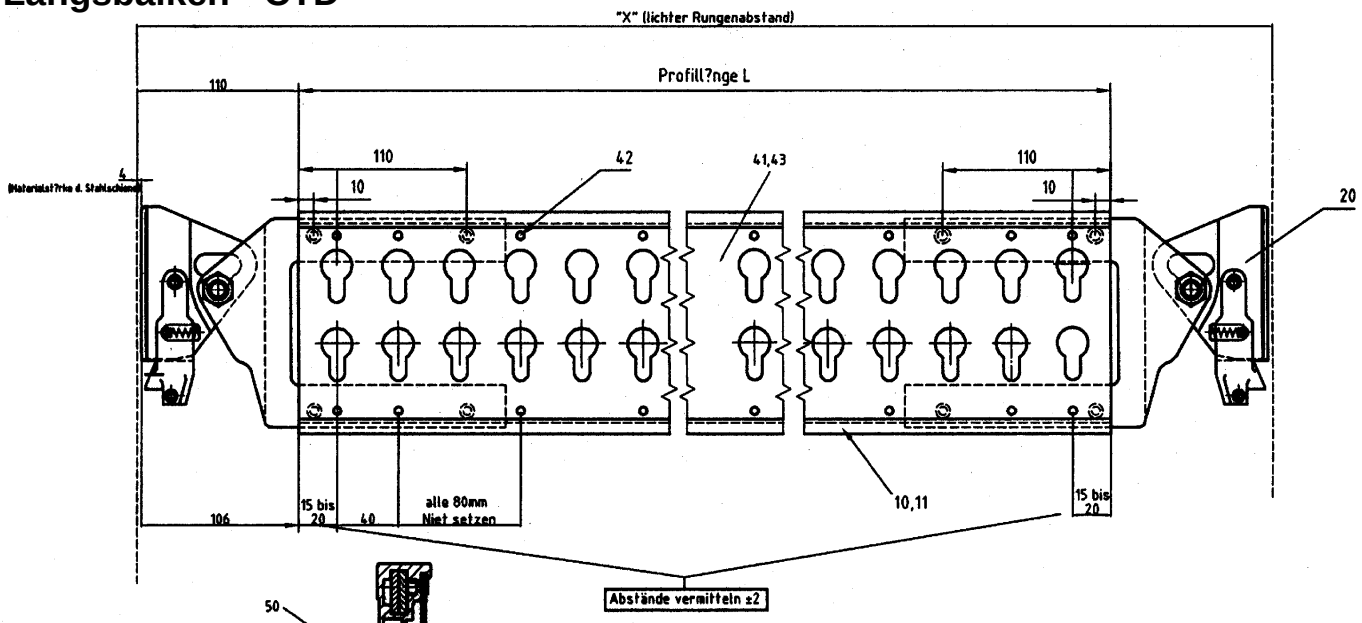


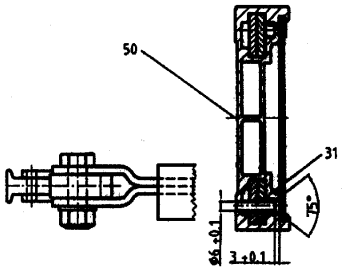


H&M-Best.-Nr.
49 749



Längsbalken - CTD





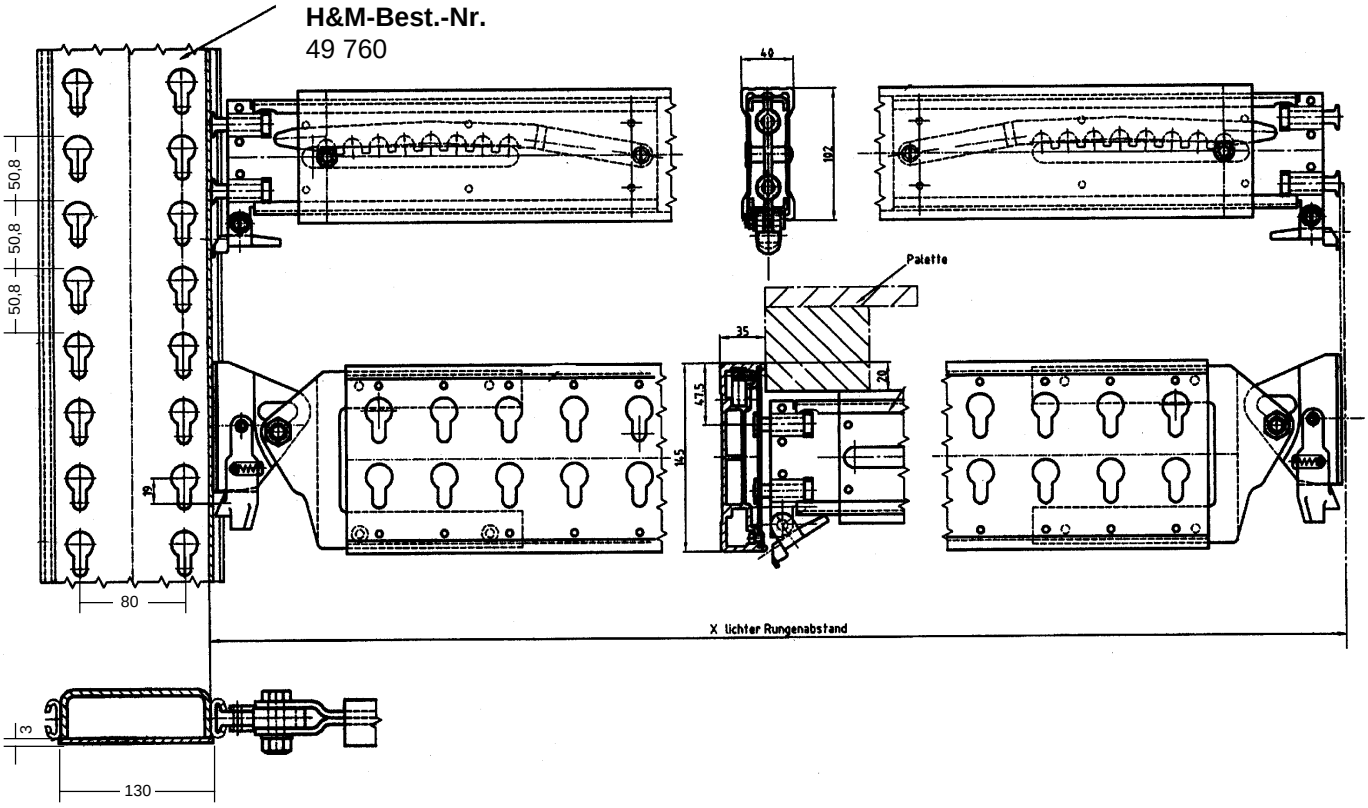
H&M-Best.-Nr.
49 754

CTD-Planendoppelstockverladung

Längsbalken und Ladebalken

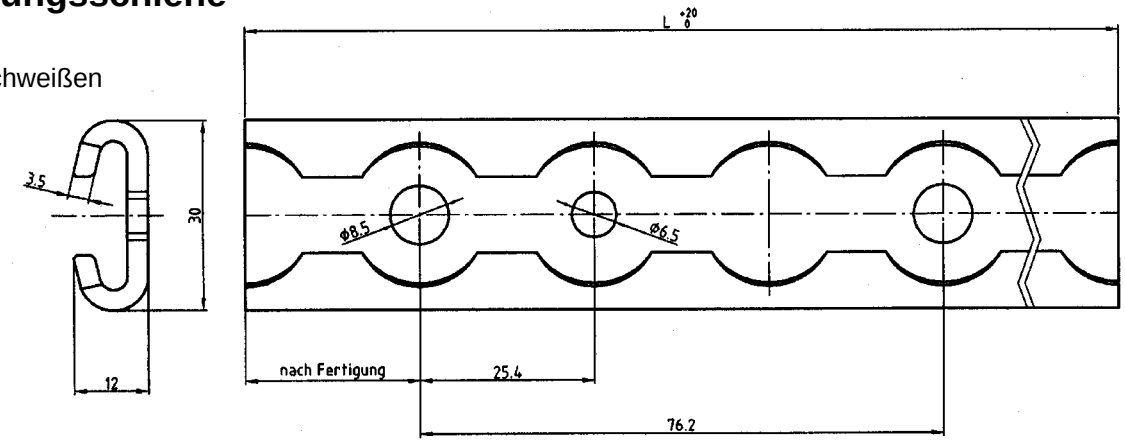
zwischen den Seitenrungen positioniert

Zurrschiene für Runge
H&M-Best.-Nr.
49 760



Airliner Führungsschiene seitlich CTD

Schiene zum Einschweißen

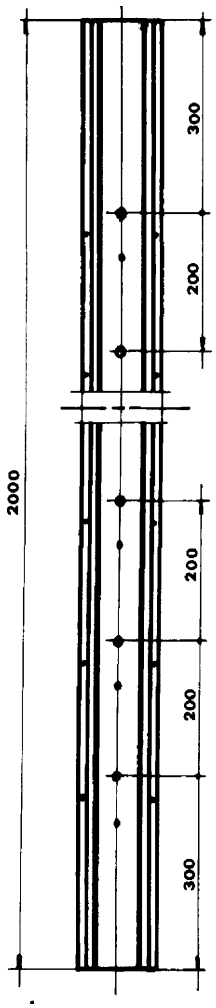


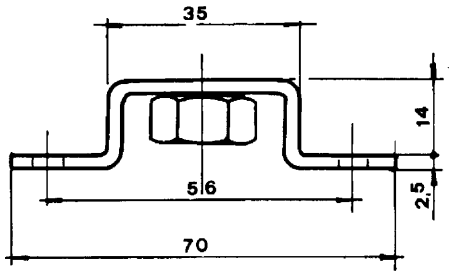
H&M-Best.-Nr.	Länge S 1 mm	Gewicht kg/m	Material
49 784	1460	1,08	Stahl unverzinkt
49 785	3000	1,08	Stahl unverzinkt
49 786	4000	1,08	Stahl unverzinkt
49 787	1460	1,08	Stahl verzinkt
49 788	3000	1,08	Stahl verzinkt
49 789	4000	1,08	Stahl verzinkt

Regalsysteme

Pfosten

für Regale aus
verzinktem Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 696



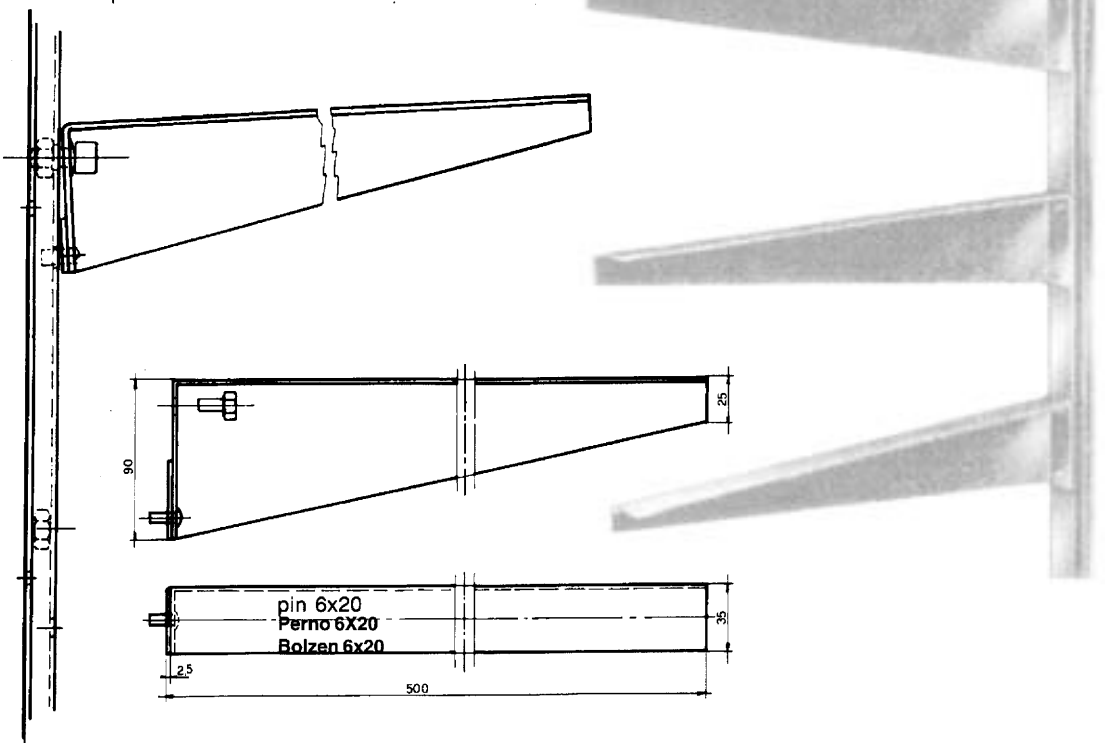


Konsole

für Regal aus
verzinktem Stahl

rechts:
H&M-Best.-Nr.
41 697

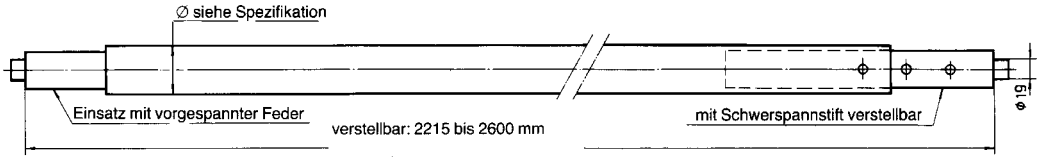
links:
H&M-Best.-Nr.
41 698



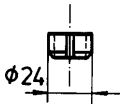
Ladungssicherung

Rund-Sperrbalken

Material: **Stahl**
galvanisch verzinkt
mit Zapfen Ø 19 mm
H&M-Best.-Nr.
49 732



Nachrüstring
von Ø 19 mm auf Ø 24 mm
H&M-Best.-Nr.
49 727

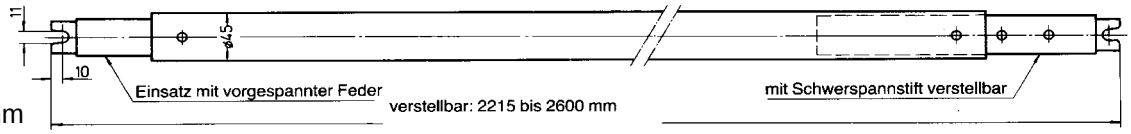


Die Rund-Sperrbalken können horizontal und vertikal eingesetzt werden. Beim vertikalen Einsatz beachten, daß das Ende mit der vorgespannten Feder oben liegt.

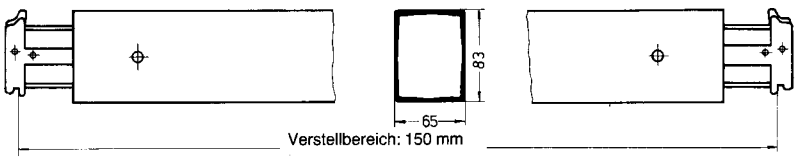
Festigkeit:
Pro ca. 400 kg Ladegewicht 1 Sperrbalken.

Sperrbalken

Material:
Aluminium
(Sonderlegierung)
Rohr Ø 45 x 4,5 mm
H&M-Best.-Nr.
49 737



Ladebalken



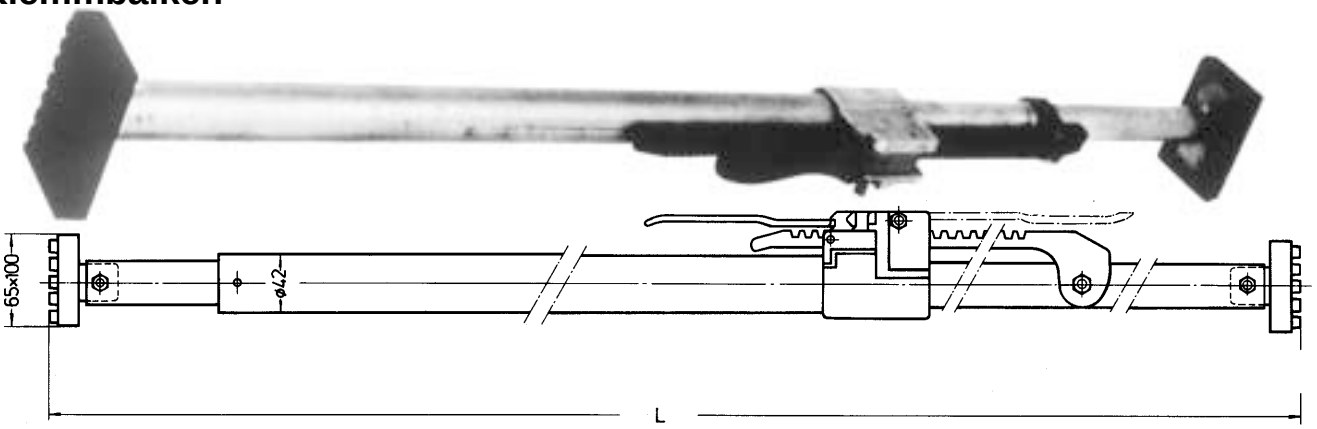
LKW-Innenbreite von Schiene zu Schiene gemessen

	H&M-Best.-Nr.
2130 bis 2280:	49 730
2389 bis 2530:	49 731

Funktion:
Beim Einhängen in die Zurrschiene wird der Ladebalken mit einer Sicherheitsklinke verriegelt.
Anwendung:
Der Ladebalken wird als Traverse für ein Doppeldeck eingesetzt.
Festigkeit:
Die zulässige, gleichmäßige Belastung pro Balken beträgt senkrecht 700 daN (kp).
Sonderlängen auf Anfrage.

Ladungssicherung

Klemmbalken



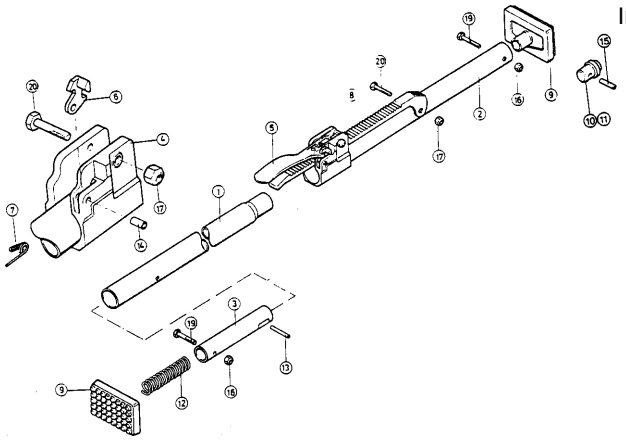
Material: Aluminium Gewicht: 6,0 kg

mit Bolzen Ø 24 mm am oberen Ende

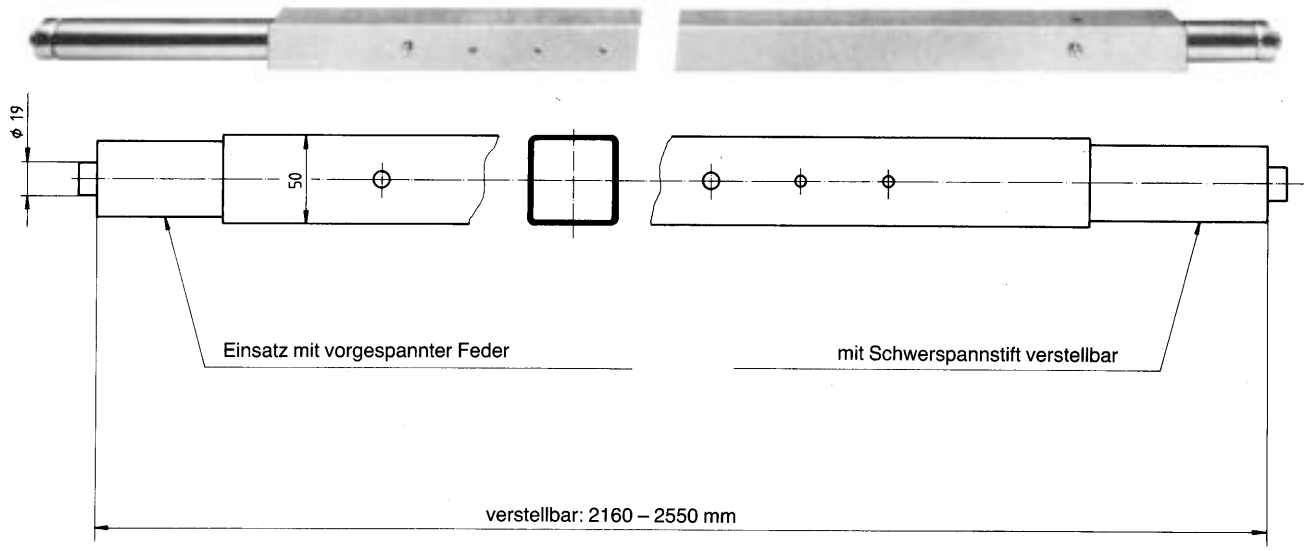
Verstellbereich L : 2350 bis 2720 mm

H&M-Best.-Nr.
49 910

Der Klemmbalken ist mit einem vorgespannten Federpaket ausgerüstet. Die max. Klemmkraft beträgt ca. 170 kp.
Anwendung:
In stabilen Aufbau-Systemen, Kühlfahrzeugen, Containern etc.



Pos.	Bezeichnung	H & Best.-Nr.:
1	Al-Rohr für 71083 + 153 + 173	
1	Al-Rohr für 71084 + 154 + 174	
2	Al-Rohr für alle Typen	
3	Al-Rohr für alle Typen	
4	Al-Gußgehäuse	49 611
5	Spannhebel	49 612
6	Sicherungshebel	49 613
7	Feder	49 614
8	Zahnstange	49 610
9	Druckfuß	49 616
10	Bolzen Ø 19	49 615
11	Bolzen Ø 24	
12	Druckfeder	
13	Spannstift	
14	Spannstift	
16	Sechskantmutter	
17	Sechskantmutter	
19	Sechskantschraube	
20	Sechskantschraube	

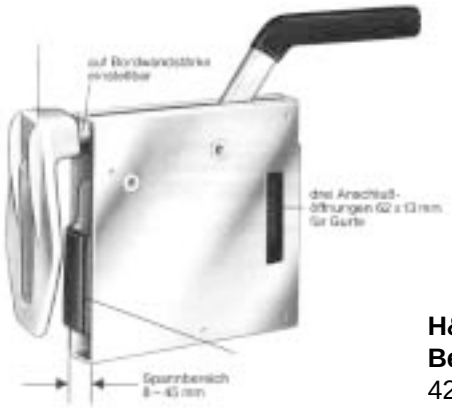


Material: **Stahl**, verzinkt
Rohr 50 x 50 x 2,5 mm
Zapfen Ø 19 mm
H&M-Best.-Nr.
49 736

Nachrüstring
von Ø 19 mm auf Ø 24 mm
H&M-Best.-Nr.
49 727

Verschlüsse für Ladungssicherung

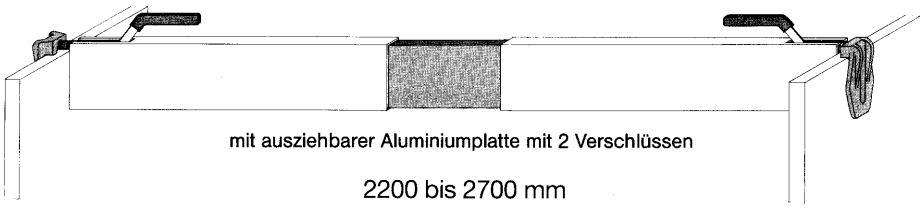
Ladungssicherung mit Zwischenwandverschluß



Ausführung:

- Galvanisch verzinkt.
- Der Handhebel ist mit Kunststoff überzogen.
- Der Verschluß ist im Aluminiumprofil integrierbar und hat keine vorstehenden Verschluß- und Befestigungsteile.
- Der Spannbügel ist auf die jeweilige Bordwandstärke leicht von Hand einstellbar.
- Der Spannbereich beträgt 8 - 45 mm.

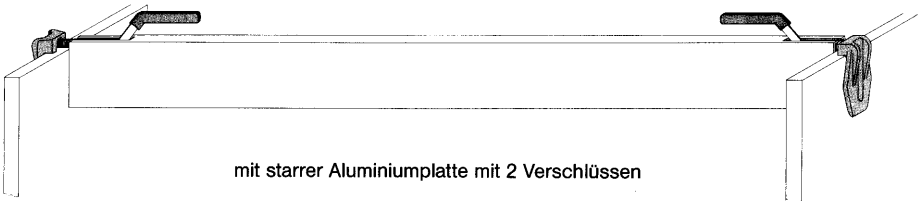
H&M-Best.-Nr.
42 528



mit ausziehbarer Aluminiumplatte mit 2 Verschlüssen

2200 bis 2700 mm

H&M-Best.-Nr.
42 537

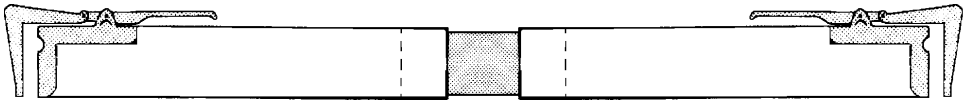


mit starrer Aluminiumplatte mit 2 Verschlüssen

2450 mm

H&M-Best.-Nr.
42 536

Ausziehbare Aluminiumplatte, 2 Zwischenwandverschlüssen



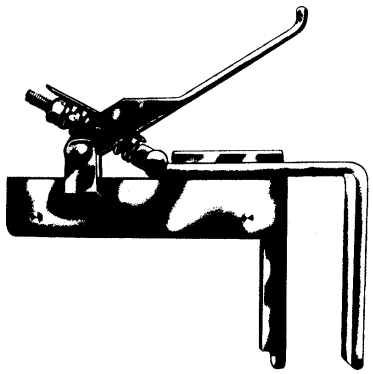
Ausziehbar von 2400 bis 2700. Bei kleinerer Innenbreite entsprechend ablängen.

H&M-Best.-Nr.
49 920

Zwischenwandverschluß

Variationen in der Länge können durch Verwendung einer ausziehbaren Aluminiumplanke erreicht werden. Die Zwischenwandverschlüsse haben Klemmwirkung im Bereich von 20 - 33 mm und können daher problemlos bei allen Fahrzeugen verwendet werden.

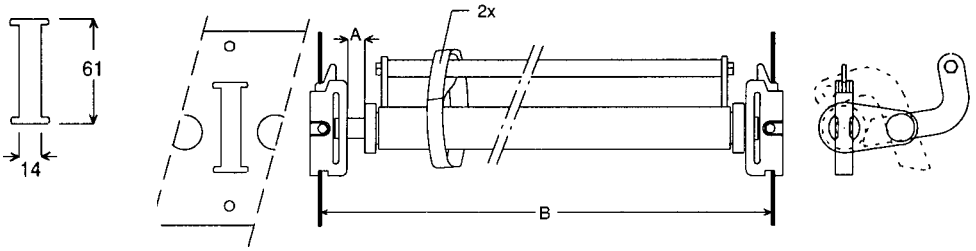
H&M-Best.-Nr.
42 529



Kleiderstangen

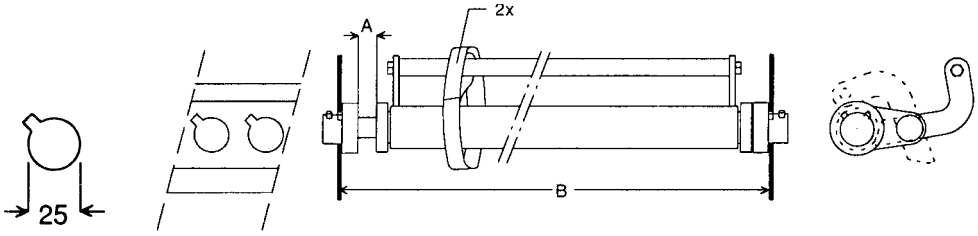
Type: Kombi

verchromt
Belastung: 250 kg
A.) Verstellbarkeit ± 22 mm
B.) Abstand bei Bestellung bitte angeben
H&M Best.-Nr.
49 795



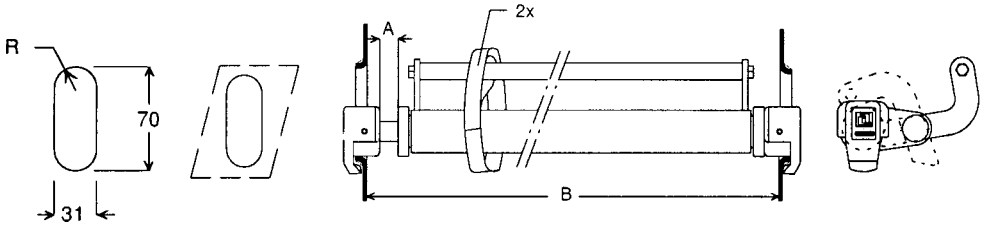
Type: Rundloch

verchromt
Belastung: 250 kg
A.) Verstellbarkeit ± 23 mm
B.) Abstand bei Bestellung bitte angeben
H&M Best.-Nr.
49 796



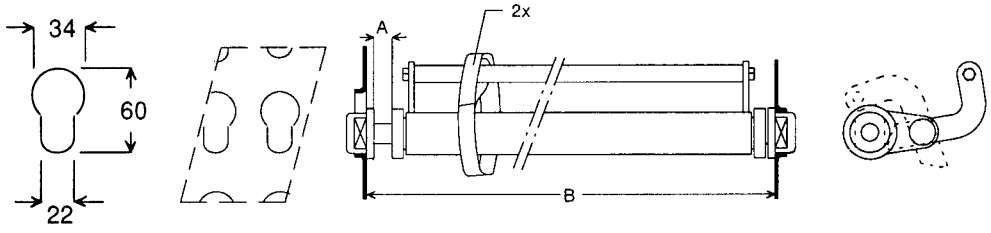
Type: Talfix

verchromt
Belastung: 250 kg
A.) Verstellbarkeit ± 20 mm
B.) Abstand bei Bestellung bitte angeben
H&M Best.-Nr.
49 797



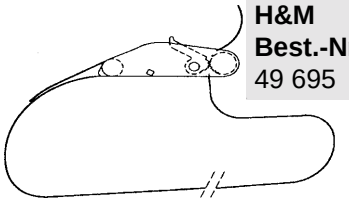
Type: Schlüsselloch

verchromt
Belastung: 250 kg
A.) Verstellbarkeit - 32 mm
+ 22 mm
B.) Abstand bei Bestellung bitte angeben
H&M Best.-Nr.
49 798



Zurrgurte

Ladungssicherungssysteme

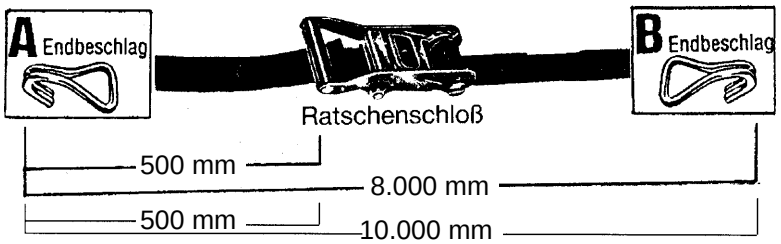


H&M Best.-Nr. 49 695

Endlosgurt mit Klemmschloß
Breite: 25,4 mm Länge: 3000 mm
Zul. Zugkraft:
250 daN gerader Zug
500 daN in der Umreifung

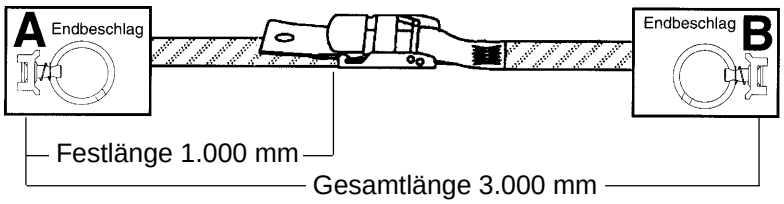
H&M Best.-Nr. 49 698

Endlosgurt mit Ratsche
Breite: 25,4 Länge: 4500 mm
Zul. Zugkraft:
450 daN gerader Zug
900 daN in der Umreifung



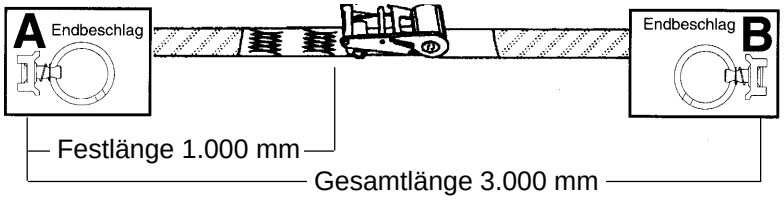
H&M-Best.-Nr.
49 900
49 702

Breite: 50 mm
Zul. Zugkraft:
2500 daN gerader Zug
5000 daN in der Umreifung



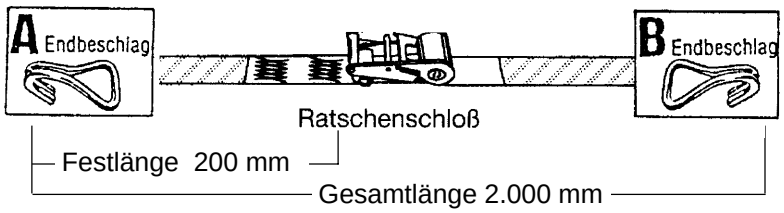
H&M-Best.-Nr. 49 603

Breite: 25,4 mm
Zul. Zugkraft:
250 daN gerader Zug
500 daN in der Umreifung



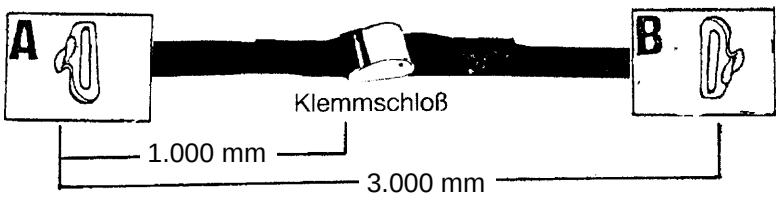
H&M-Best.-Nr. 49 602

Breite: 25,4 mm
Zul. Zugkraft:
250 daN gerader Zug
500 daN in der Umreifung



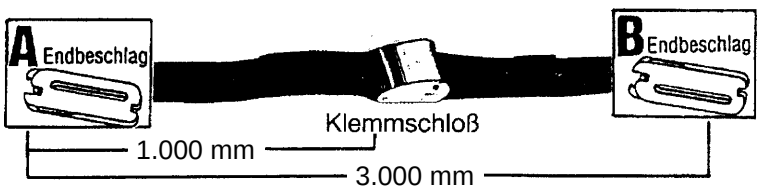
H&M-Best.-Nr.
49 696
49 697

Breite: 35 mm
Zul. Zugkraft:
750 daN gerader Zug
1500 daN in der Umreifung
Loslänge für dto.



H&M-Best.-Nr. 49 700

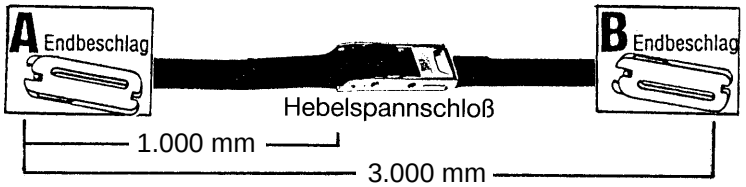
Serie M 5, Breite: 44,5 mm
Zul. Zugkraft:
300 daN gerader Zug
600 daN in der Umreifung



H&M-Best.-Nr. 49 720

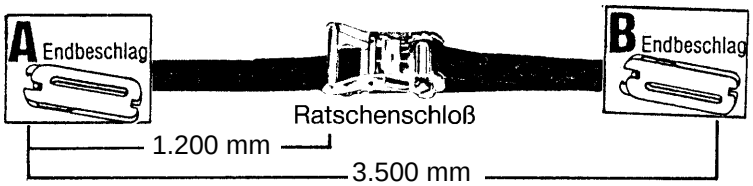
Serie F , Breite: 50 mm
Zul. Zugkraft:
800 daN gerader Zug
1600 daN in der Umreifung

Zurrgurte



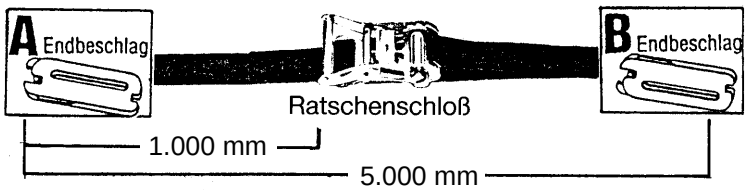
H&M-Best.-Nr. 49 712

Serie E , Breite: 44,5 mm
Zul. Zugkraft:
950 daN gerader Zug
1900 daN in der Umreifung



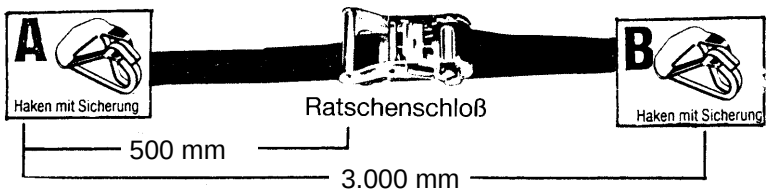
H&M-Best.-Nr. 49 715

Serie M4 , Breite: 50 mm
Zul. Zugkraft:
1000 daN gerader Zug
2000 daN in der Umreifung



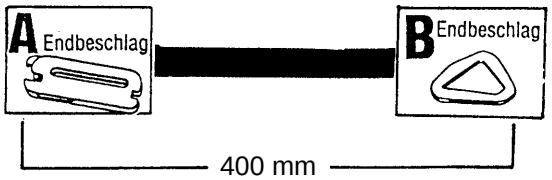
H&M-Best.-Nr. 49 718

Serie M4 , Breite: 50 mm
Zul. Zugkraft:
1000 daN gerader Zug
2000 daN in der Umreifung



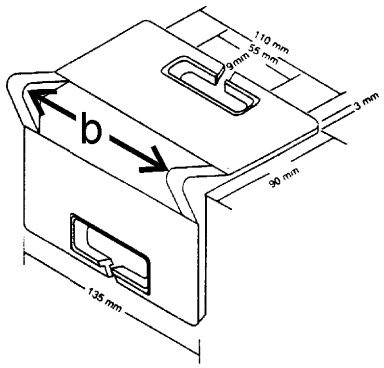
H&M-Best.-Nr. 49 721

Serie E , Breite: 44,5 mm
Zul. Zugkraft:
1000 daN gerader Zug
2000 daN in der Umreifung



H&M-Best.-Nr. 49 719

Breite: 44,5 mm



Schutzsystem für Zurrgurte

Kantenschutz, Typ KE

H&M-Best.-Nr.	Bandbreite b (mm)
49 400	50 - 110
49 401	35

Rundschlingen / Hebegurte

ULTRA Rundschlingen

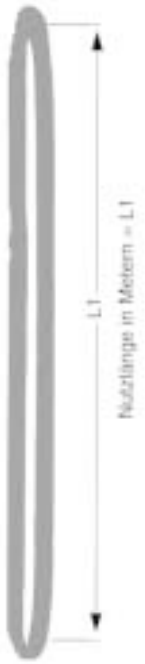
Die Rundschlinge für höchste und allerhöchste Ansprüche

aus Polyester

prEN 1492-2

Serienmäßige Ausrüstung:

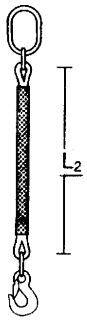
- **ULTRA-Schlauch**
- extra stark durch innenliegende Fadenflottierungen
- besonders stabiler und extra dicker Schlauch
- **eingewebte** Tragfähigkeitsangabe
- **eingewebter** Tonnenstreifen
- farbcodiert nach CEN Norm
- Polyurethan-Beschichtung serienmäßig
- querfaltenstabilisiert
- kein lästiges Festhaken und Aufziehen durch **Plan-Webverfahren**
- lange Standzeit durch extreme Gewebeverdichtung
- Sicherheitsetikett mit Barcode-Codierung
- Sicherheitsetikett mit individueller Kennzeichnung
- Sicherheitsetikett reißbeständig vernäht
- Bedienungsanleitung reißbeständig vernäht



	Nenn-Tragfähigkeit direkt (WLL)	Nenn-Tragfähigkeit umgelegt parallel (WLL)	Farb-Code nach CEN	Anzahl Tonnen-streifen	Nutz-länge in Meter	H&M-Best.-Nr.	Nutz-länge in Meter	H&M-Best.-Nr.
GU 1000	1,0 t	2,0 t	violett	1	1 m	49 402	2 m	49 403
GU 2000	2,0 t	4,0 t	grün	2	1 m	49 404	2 m	49 405
GU 3000	3,0 t	6,0 t	gelb	3	1 m	49 406	2 m	49 407
GU 4000	4,0 t	8,0 t	grau	4	1 m	49 408	2 m	49 409

Rundschlingen-Gehänge

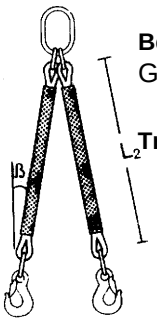
aus 100% Polyester mit Beschlägen der Güteklasse 8



Bezeichnung GS-1 G

Tragfähigkeit kg
1000
2000
3000
4000
5000

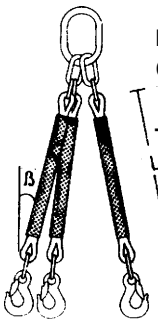
1-Strang



Bezeichnung GS-2 G

Tragfähigkeit kg
1400
2800
4200
5600
7000

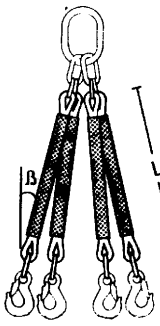
2-Strang



Bezeichnung GS-3 G

Tragfähigkeit kg
2100
4200
6300
8400
10500

3-Strang



Bezeichnung GS-4 G

Tragfähigkeit kg
2100
4200
6300
8400
10500

4-Strang

Bei Bestellung bitte Bezeichnung und Länge (l2) der Rundschlinge angeben.

TURBO Hebegurte, zweilagig, aus Polyester

prEN 1492-1

Serienmäßige Ausrüstung:

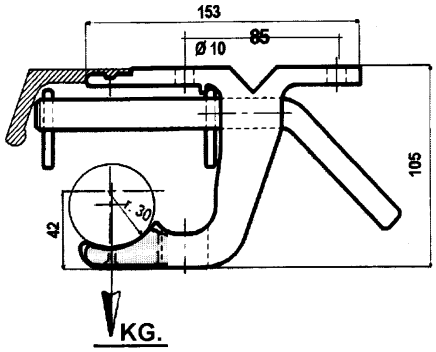
- extra schmal
- besonders stark
- farbcodiert nach CEN Norm
- Polyurethan verstärkt
- eingewebter Tonnenstreifen
- 30 mm Tonnenraster
- pro 30 mm Bandbreite 1 t Nutzlast
- Sicherheitsetikett mit individueller Kennzeichnung
- Sicherheitsetikett reißbeständig vernäht
- Bedienungsanleitung reißbeständig vernäht

	Nenn-Tragfähigkeit direkt (WLL)	Nenn-Tragfähigkeit umgelegt parallel (WLL)	Farb-Code nach CEN	Band-breite (mm)	Anzahl Tonnen-streifen	Nutz-länge in Meter	H&M-Best.-Nr.	Nutz-länge in Meter	H&M-Best.-Nr.
TZ 50	1,0 t	2,0 t	violett	50	1	1 m	49 420	2 m	49 421
TZ 60	2,0 t	4,0 t	grün	60	2	1 m	49 422	2 m	49 423
TZ 90	3,0 t	6,0 t	gelb	90	3	1 m	49 424	2 m	49 425
TZ 120	4,0 t	8,0 t	grau	120	4	1 m	49 426	2 m	49 427

Fleischaufhängung

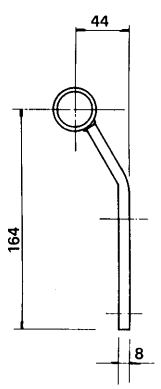
Rohrbahnkonsole

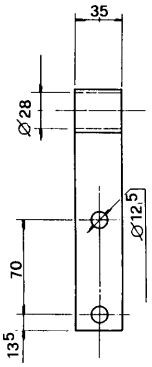
mit Feststellvorrichtung
anticorodal
Tragkraft 1500 kg
H&M-Best.-Nr.
41 640



Seiten-halterung

aus NIROSTA
Rohr Ø 27
H&M-Best.-Nr.
41 641





Rohr
NIROSTA
27 x 2,5 x 3000
H&M-Best.-Nr.
41 642

PVC-Stopfen
H&M-Best.-Nr.
41 643

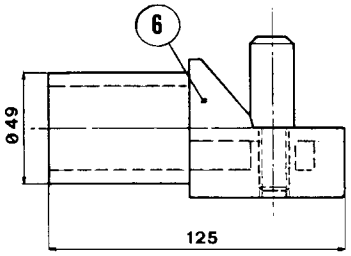
(1) Vorderes Aluminium-endstück
Ø 49 mm, eloxiert
H&M-Best.-Nr.
41 644

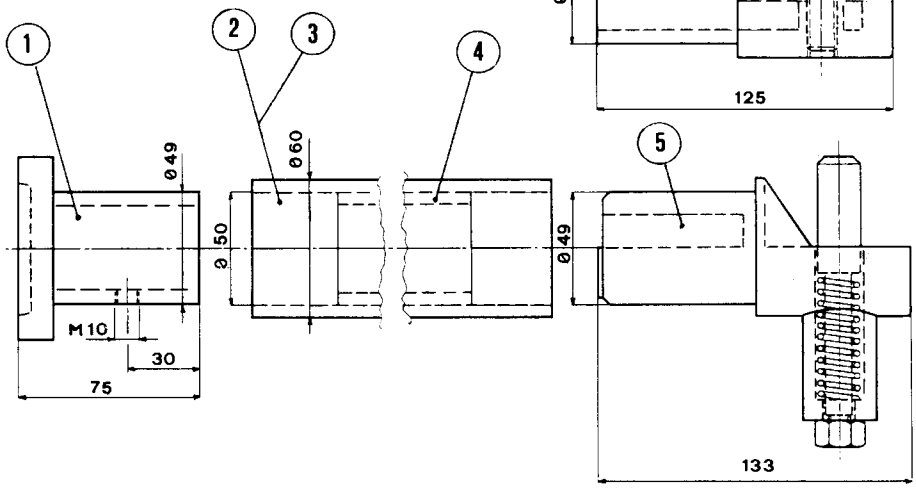
(2) - (4)

passend für Alu-Rohr 60 x 5

(5) Hinteres Aluminium-endstück
Ø 49 mm, eloxiert
H&M-Best.-Nr.
41 646

(6) Hinteres Endstück
Ø 49 mm, eloxiert, mit festem Bolzen
H&M-Best.-Nr. 41 645





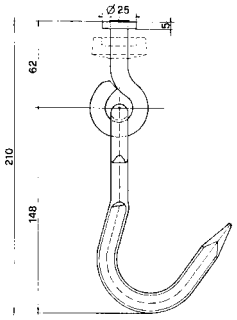
Fleischaufhängung

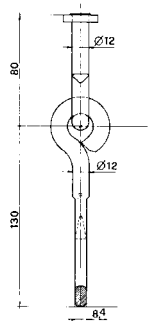
"Eurohaken"

Haken aus NIROSTA AISI 316
Hakenhalterung aus heiß-verzinktem Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 649

Gelenk-Haken

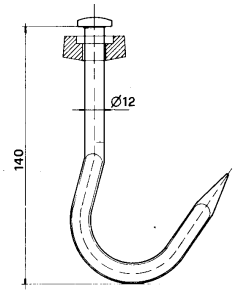
aus NIROSTA
Nylon-Unterlegscheibe
H&M-Best.-Nr.
41 650

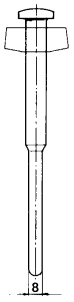




Fester Haken

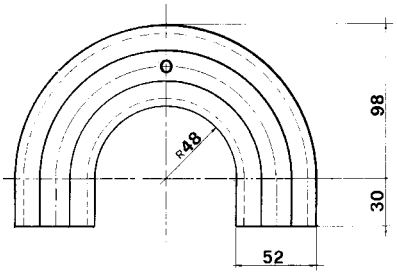
aus NIROSTA
Nylon-Unterlegscheibe
H&M-Best.-Nr.
41 651





Bogen

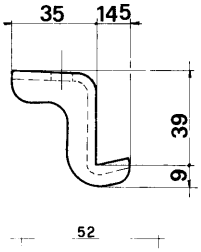
aus Aluminium
H&M-Best.-Nr.
41 652

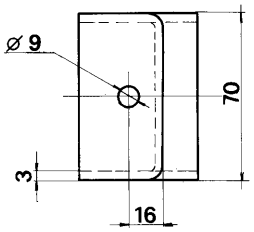


Bügelpaar

aus NIROSTA, mit Kette
Ø 5 mm
H&M-Best.-Nr.
41 653

ohne Kette
H&M-Best.-Nr.
41 654

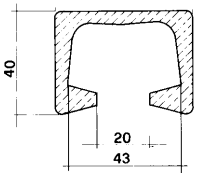




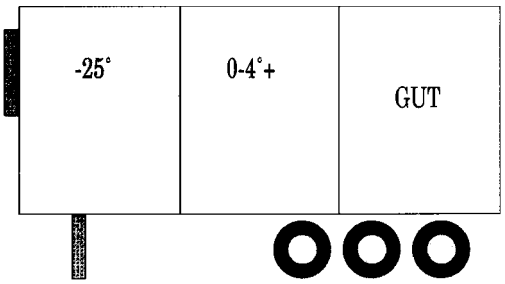
Verschiebungs-schienen

aus eloxiertem Aluminium
Stangen 6 m
H&M-Best.-Nr.
41 825

aus eloxiertem Aluminium
Stangen 7 m
H&M-Best.-Nr.
41 656



Trennwände für Kühlzüge



Spezifikation - Trennwand
- Materialstärke: 300 g/m2
- Oberfläche: wasserabweisendes kreuziaminiertes Polyäthylen
- Wasserabsorbtion:< 2%
- Farbe: Silber
- Breite: 270 cm
- Höhe: 280 cm
- Gewicht/Trennwand ca. 3,0 kg
- Gewicht / Zubehör: ca. 6,6 kg

Die Thermo-Trennwand ermöglicht neue Kombinationen und eine Ausnutzung der Kapazität, z.B. den Transport von Kühl-/Gefrier-und Stückgut im selben Lastzug oder Bahnwagen.

Die neuen Thermotrennwände von Combi-Therm für den Transport von temperaturempfindlichen Gütern per Lastzug oder Bahnwagen sind nach Maß lieferbar - präzise dem aktuellen Transport angepaßt. Dies ergibt völlig neue Möglichkeiten für den individuellen Transport von temperaturempfindlichem Gut.

Trennwände
(ohne Sperrbalken) verbesserte Stoffqualität
B 2700 x H 2800
H&M-Best.-Nr. 49 223

Trennwände für LKWs
(ohne Sperrbalken)
mit Fleischgehänge. Bei Bestellung bitte Rohrbahnenabstand angeben.
H&M-Best.-Nr. 49 221

Trennwände mit Durchgang
(ohne Sperrbalken)
Bei Bestellung Maße des Durchgangs angeben
H&M-Best.-Nr. 49 222

jeweils erforderlich:

Sperrbalken
2 Stück
H&M-Best.-Nr. 49 910

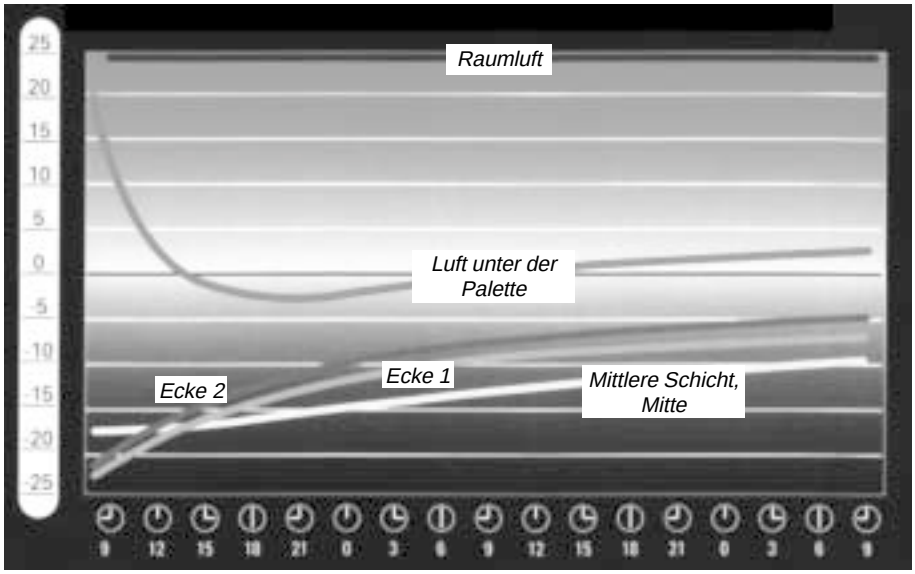
Trennwände für Kühlzüge

Das Dänische Institut für technologie (DTI) bestätigt das hohe Leistungsvermögen

Das DTI hat im Zeitraum vom 13. bis 15. September 1993 den Temperaturverlauf in Gefriergut gemessen, das auf einer Euro-Palette lagerte und mit einer solchen aus einer zweilagigen Polyethylen-Folie mit Polyesterwatte-zwischenfüllung bestehenden Palettenhaube abgedeckt war.

Bei den Gefrierwaren handelte es sich um "Hamburger" - insgesamt 30 Kartonbehälter mit einem Gesamtgewicht von etwa 450 kg. Bei Meßbeginn waren die Waren auf etwa 20 Grad C tiefgefroren, und die Raumtemperatur betrug ca. 24 Grad C.

Die Graphik zeigt den stündlichen Temperaturverlauf in der mittlere Lagerschicht.



Palettenhauben

800 x 1200 x 1300 mm	**H&M-Best.-Nr.** 49 225
800 x 1200 x 1500 mm	**H&M-Best.-Nr.** 49 226
800 x 1200 x 1800 mm	**H&M-Best.-Nr.** 49 227
900 x 950 mm (rund)	**H&M-Best.-Nr**. 49 228

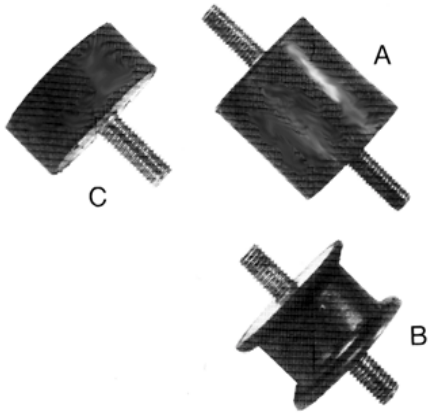
Matten für den industriellen Gebrauch

Warmhalten oder kalthalten mit Combitherm
für den industriellen Gebrauch, z. B. für Asphalt bis 240°C. Die Matte kann dem jeweiligen LKW angepaßt werden, ist leicht (6 x 3 m =9 kg!) und leicht zu handhaben.

Gummipuffer

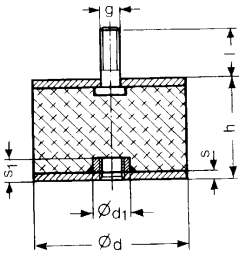
Gummi-Puffer

Typ	Ø mm	Höhe mm	Gewinde	Gewindelänge mm	H&M-Best.-Nr.
A	30	20	2 x M 6	20	40 823
A	30	20	2 x M 8	20	40 824
A	50	42	2 x M 10	28	40 825
B	50	30	2 x M 10	35	40 828
C	50	20	M 10	27	40 830
C	30	17	M 8	20	40 831
	50	45	2 x M 10	Innengewinde	40 829



Gummi-Puffer

Typ	d Ø mm	h mm	Gewinde	Gewindelänge l mm	H&M-Best.-Nr.
A	30	20	2 x M 8	20,5	40 832



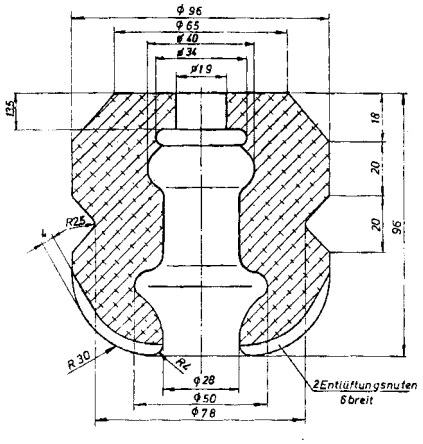
Gummihohlfeder

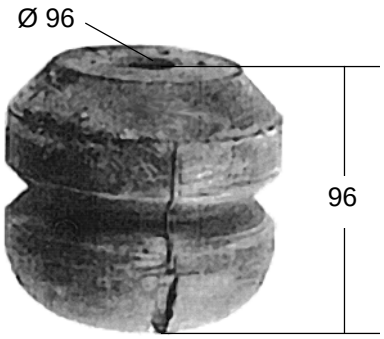
mit Stahlbuchse im Boden
H&M-Best.-Nr. 41 990

Belastungs- und Funktionswerte

V (%)	S* mm	F daN
15	14,4	275
20	19,2	350
25	24,0	430
30	28,8	580
40	38,4	750
50	48,0	1700
100	57,0	3400

*Federweg in mm
Ø 50 %=127 mm/ Ø 100%=141 mm

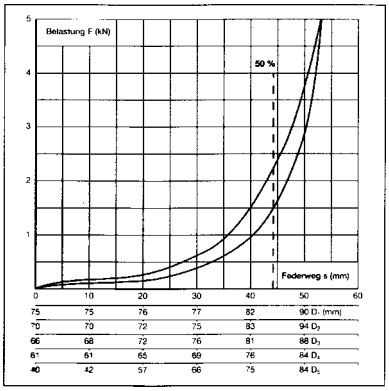


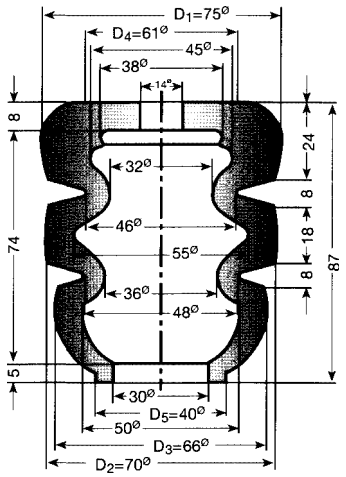


Gummihohlfeder

H&M-Best.-Nr. 41 994

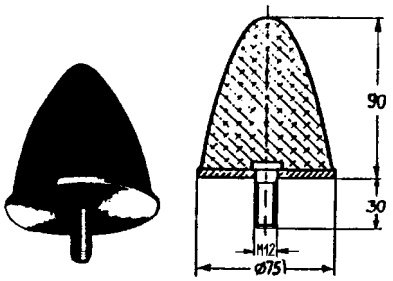
Buchse für Gummihohlfeder
H&M-Best.-Nr. 41 995





Gummipuffer

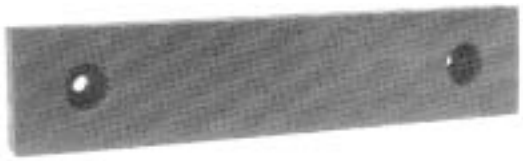
Schwingmetallparabelfeder



Gummi Ø 75 mm, Gummihöhe 90 mm, Gewindezapfen M 12 mm
Gewindelänge 32 mm, Gewicht ca. 330 g /Stck.
H&M -Best.-Nr. 40 826

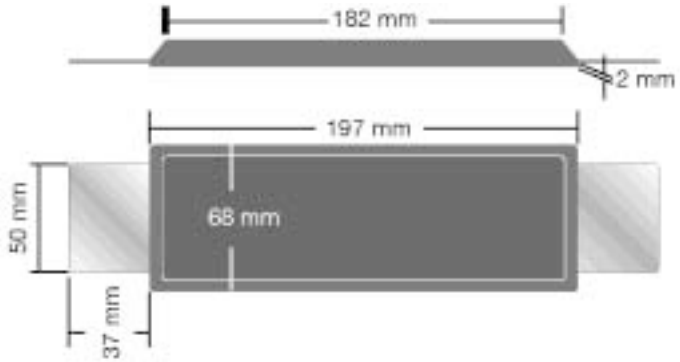
Gummiplatten

Maße mm	Höhe mm	Lochanzahl Loch Ø mm	Lochbild mm	H&M-Best. -Nr.
250 x100	25	4/ 6	55x185	40 820
120 x 80	30	4/ 8	95x 45	40 821
250 x 50	20	2/10	187	40 822



Kippauflage

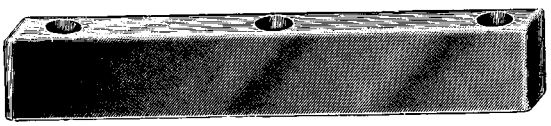
H&M-Best.-Nr.
40 859

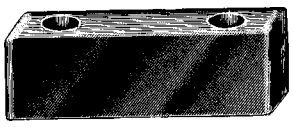


Rammpuffer

Hohlraum rückwärtig
Eingearbeitete U-Stahl-Scheiben

Maße mm	Höhe mm	Lochanzahl/ Loch-Ø -mm	Lochabstand mm	H&M-Best.-Nr.
200 x 52	60	2/10	120	40 840
200 x 52	80	2/10	130	40 841
400 x 52	60	3/10	165	40 842
400 x 52	80	3/10	165	40 839
315 x 35	60	3/10	125	40 843
450 x 57	67	3/10	185	40 834
400 x 100	90	3/10	165	40 833





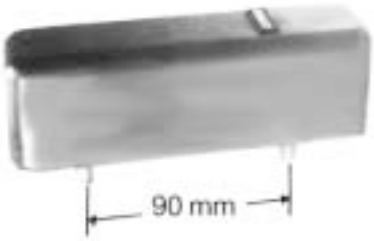
Gummipuffer

Schwerer Anschlagpuffer

Anschlagfläche der Länge nach gewölbt.
Mit 2 Befestigungs-Bohrungen, tief versenkt, Ø 8.
Werkstoff: Gummi, schwarz.
Länge: 125 mm; Breite: 40 mm; Höhe: 45 mm
H&M-Best.-Nr. 40 844

Leichter Rammpuffer

Mit einvulkanisierten Flachrundschrauben.
Schraubengröße: M 8
Schraubenabstand: 90 mm
nutzbare Gewindelänge: 20 mm
Werkstoff: Gummi, schwarz
Länge: 150 mm; Breite: 40 mm; Höhe: 48 mm
H&M-Best.-Nr. 40 845



Eckrammpuffer

mit einem rund auslaufenden Schenkel.
3 Befestigungsbohrungen Ø 10 mm
Werkstoff: Gummi, schwarz
Schenkellänge: 150 mm; Breite: 50 mm; Höhe: 50 mm
H&M-Best.-Nr. 40 846

Rammpuffer

Hohlraum rückwärtig
Eingearbeitete U-Stahl-Scheiben

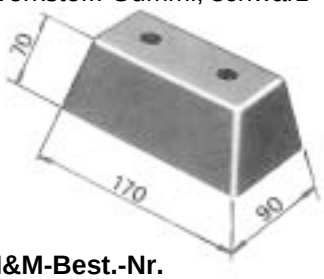
Befestigung
mittels 4 Flach-
rundschrauben
M 10 mit Vier
kantsatz
(gehört nicht zum Lieferumfang)

H&M-
Best.-Nr.
40 835

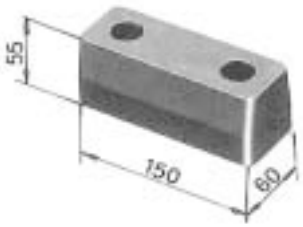
Gummipuffer

Rammpuffer

Werkstoff: Gummi, schwarz



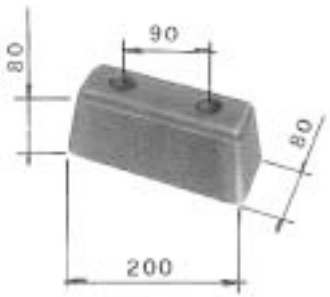
H&M-Best.-Nr.
40 871



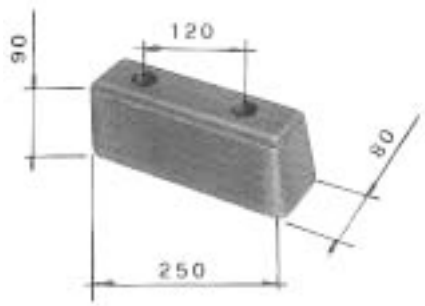
H&M-Best.-Nr.
40 872

H&M-Best.-Nr.
40 873

H&M-Best.-Nr.
40 874

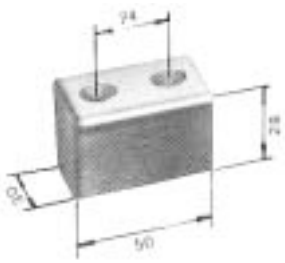


H&M-Best.-Nr.
40 875



H&M-Best.-Nr.
40 876

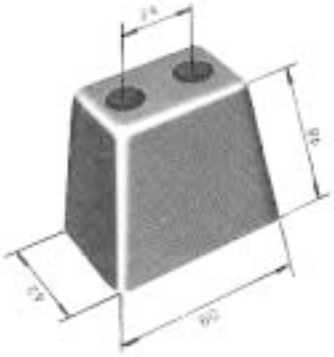
H&M-Best.-Nr.
40 877



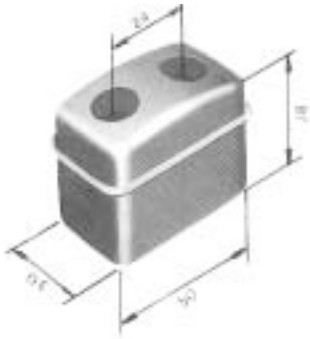
H&M-Best.-Nr.
40 878

H&M-Best.-Nr.
40 879

H&M-Best.-Nr.
40 880



H&M-Best.-Nr.
40 881



H&M-Best.-Nr.
40 882

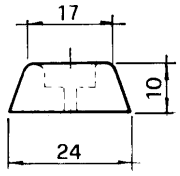
Gummipuffer

Tür- und Karosserie-Puffer

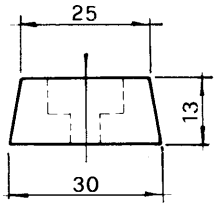
Höhe mm	außen Ø mm	Loch Ø mm	H&M-Best.-Nr.
38	40	6	40 858

Gummipuffer

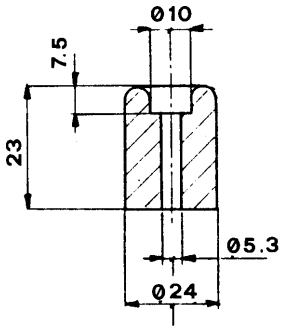
Werkstoff: Gummi, schwarz



H&M-Best.-Nr.
40 883



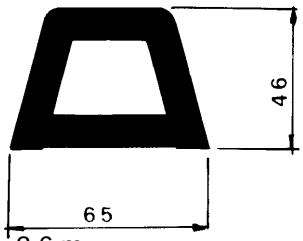
H&M-Best.-Nr.
40 884



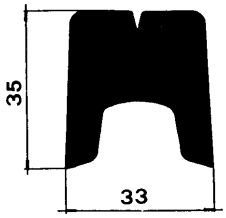
H&M-Best.-Nr.
40 887

Rammschutzprofil

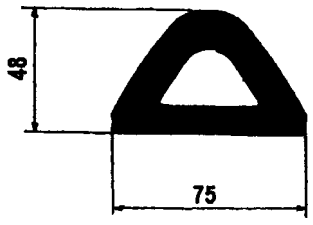
Werkstoff: Gummi, schwarz



2,6 m
H&M-Best.-Nr.
40 978



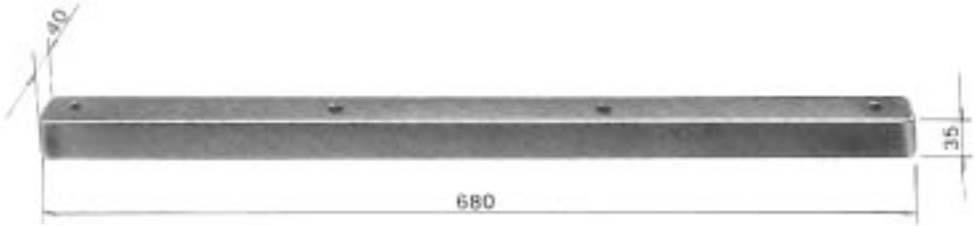
3,2 m
H&M-Best.-Nr.
40 979



2,6 m
H&M-Best.-Nr.
40 863

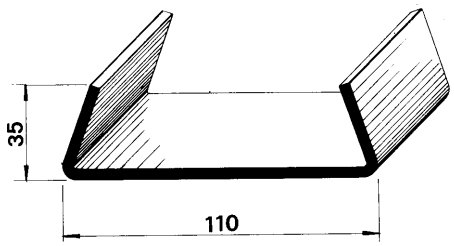
Rammpuffer

Werkstoff: Gummi, schwarz
H&M-Best.-Nr.
40 981

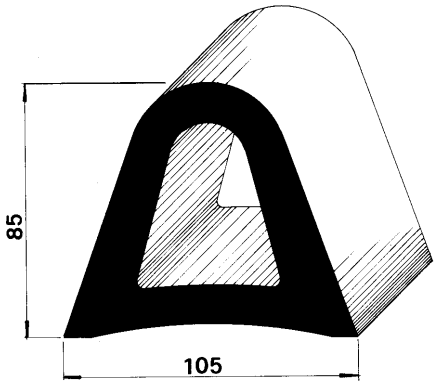


Rammschutzprofile

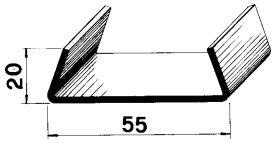
Prellvorrichtungen



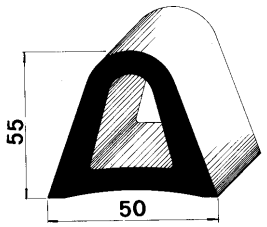
Befestigungsprofil
aus verzinktem Stahl, Stangen 2,5 m
H&M-Best.-Nr.
40 982



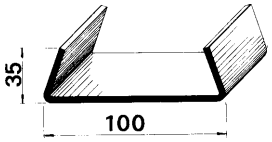
Hintere Prellvorrichtung
PVC, schwarz, Stangen 2,5 m
H&M-Best.-Nr.
40 983



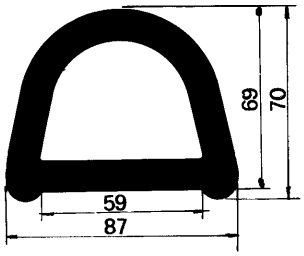
Befestigungsprofil
aus verzinktem Stahl, Stangen 2,2 m
H&M-Best.-Nr.
40 984



Hintere Prellvorrichtung
PVC, schwarz, Stangen 2,2 m
H&M-Best.-Nr.
40 985

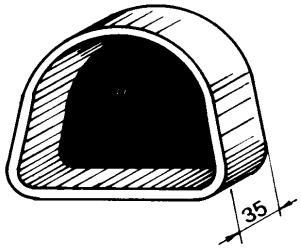


Befestigungsprofil
aus verzinktem Stahl, Stangen 2,6 m
H&M-Best.-Nr.
40 986



Hintere Prellvorrichtung
PVC, schwarz, Stangen 2,6 m
H&M-Best.-Nr.
40 987

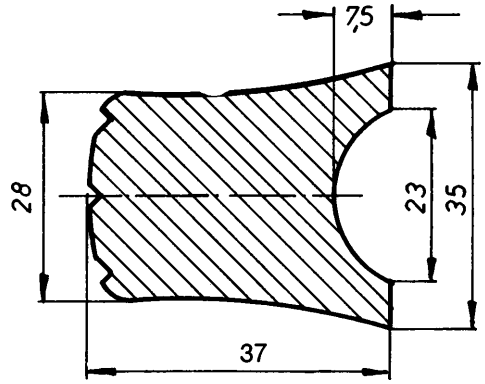
Plastikstopfen
für Art.-Nr. 40 987
H&M-Best.-Nr.
40 988

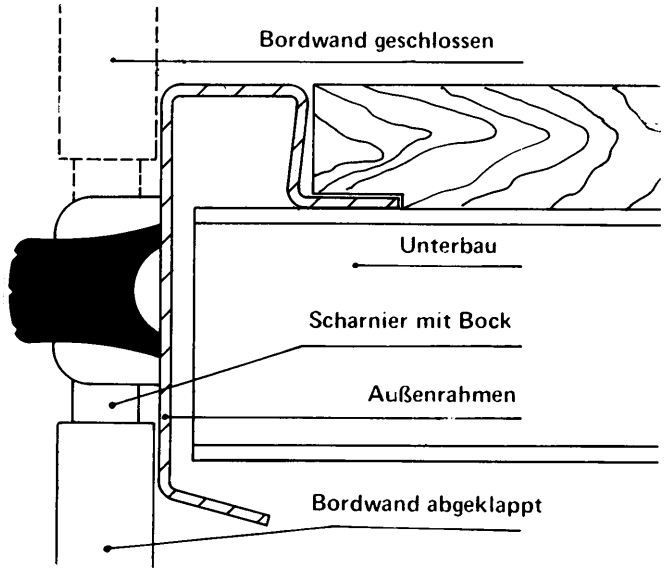


Rammschutzprofile

Rammschutzprofil

PVC-Rammprofil / ungebohrt
Herstellungslänge: 3000 mm
Farbe: anthrazit
Werkstoff: PVC, hart
Gewicht: ca.1,365 kg/mtr.
H&M-Best.-Nr. 40 837

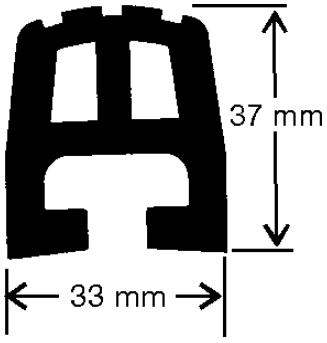




Das Rammschutzprofil, Stangenware aus PVC, ist witterungsunempfindlich und besitzt alle guten Eigenschaften des PVC.
Die Einfärbung macht eine Lackierung überflüssig. Die Montage (z.B. Verschraubung mit dem Außenrahmen von Pritschen-Aufbauten) kann nach der Fahrzeug- bzw. Aufbaulackierung erfolgen.
Für die Bohrung des Profils ist eine mittige Nut vorgesehen.

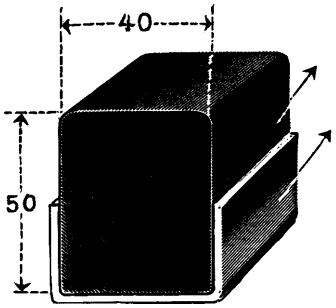
Rammschutzprofil

PVC-Rammprofil mit Kanal
für M 8 Schloßschrauben
Höhe: 37 mm
Breite: 33 mm
Herstellungslänge: 3000 mm
H&M-Best.-Nr. 40 865



Rammgummi

in Längen a` 3000 mm; ungebohrt
H&M-Best.-Nr. 40 836



U-Schiene verzinkt

Länge: 3000 mm
H&M-Best.-Nr. 40 838

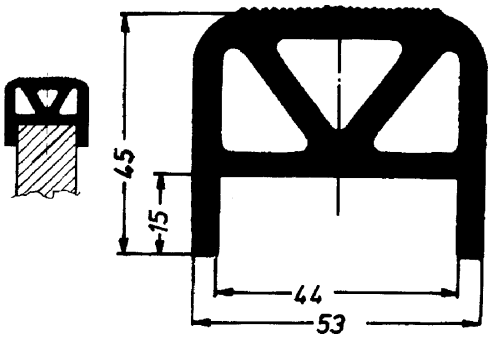
Gummiauflagenprofile

Trägerprofile

besonders weich und anschmiegsam, eignet sich als Aufleger für den Bootstransport und als vertikales Anlegepolster an Bootsstegen

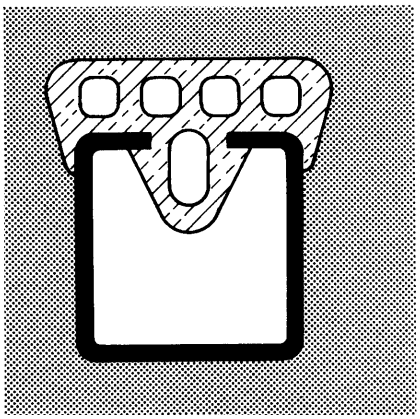
max. Länge	Belastung kg/m normal	max.
10,0 m	250	350

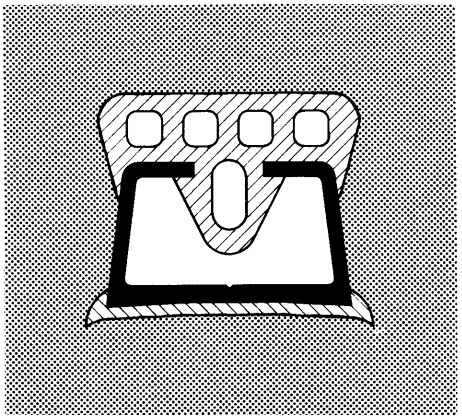
Mindest-Abnahmemenge: 2 m
H&M-Best.-Nr.
40 850

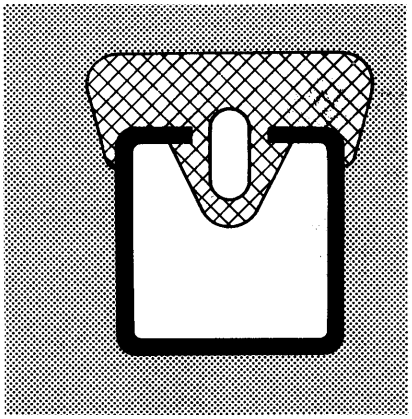


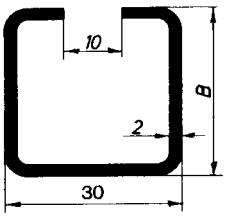
Schlitzrohre und Gummiprofile

für den Transport und die Lagerung empfindlicher Güter, wie Glas, eloxierte Metalle, furnierte Hölzer usw.









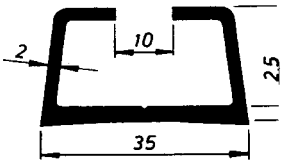
Vierkant-Schlitzrohre

aus Stahl, verzinkt, Länge: 6 m

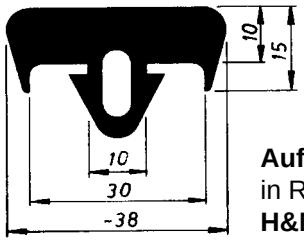
Höhe (Maß B)	**H&M-Best.-Nr.**
30 mm	8.14.60
40 mm	8.14.61

aus Aluminium, preßblank:

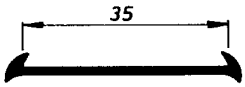
Höhe (Maß B)	**H&M-Best.-Nr.**
30 mm	8.14.71
40 mm	8.14.72



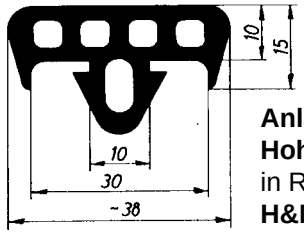
aus Aluminium,
Länge: 5 m
preßblank:
H&M-Best.-Nr. 8.14.70



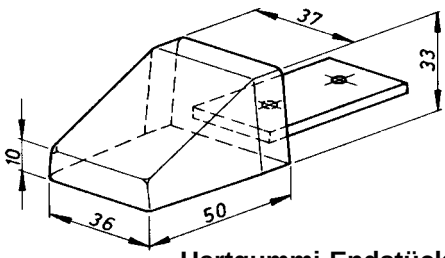
Auflage-Vollgummiprofil
in Rollen a´20 m
H&M-Best.-Nr. 8.14.80



Dichtender Gummikeder
in Rollen a´25 m
H&M-Best.-Nr. 8.14.82



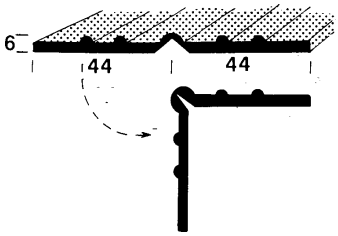
Anlage-Profil mit Hohlkammern
in Rollen a´20 m
H&M-Best.-Nr. 8.14.81



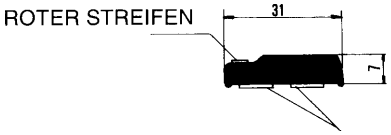
Hartgummi-Endstück
H&M-Best.-Nr. 8.14.83

Kantenschutzprofile

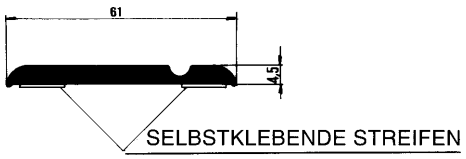
Plastikprofil
selbstklebend,für Lieferwagen,
auf 90° anpassbar,
Rollen, 25 m
H&M-Best.-Nr.
40 989



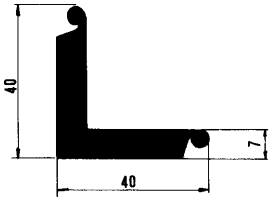
Selbstklebendes Profil
aus Plastik, schwarz mit rotem Rand,
Rollen, 25 m
H&M-Best.-Nr.
40 990



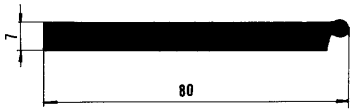
Selbstklebendes Profil
aus Plastik, Rollen, 25 m
H&M-Best.-Nr.
40 991



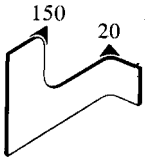
Gummiprofil
zum Eckenschutz von
Thermolieferwagen
Rollen, 13,70 m
H&M-Best.-Nr.
40 992

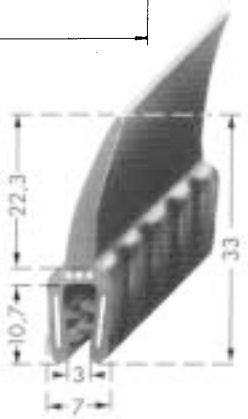


Gummiprofil
zum Eckenschutz von
Thermolieferwagen
Rollen, 25 m
H&M-Best.-Nr.
40 993

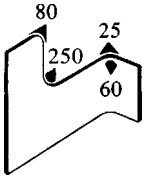


Gista-Profil
mit Dichtlippe, schwarz
Klemmbereich: 1,0 - 3,0 mm
Material: EPDM, 60 + - 5 Shore,
mit Schlingenband
160 g/m
H&M-Best.-Nr.
40 928





Gista-Profil
mit Dichtlippe, schwarz
Klemmbereich: 1,0 - 3,0 mm
Material: EPDM, 60 + - 5 Shore,
mit Schlingenband
160 g/m
H&M-Best.-Nr.
40 929

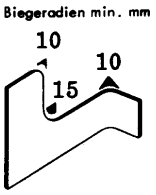


Kantenschutzprofile

Kantenschutz

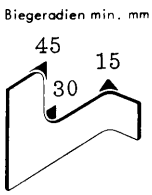
Klemmbereich 1,0-2,0 mm, PVC weißgrau
mit eingebetettem Stahigerüst
H&M Best.-Nr. 461 0026

PVC schwarz
H&M Best.-Nr. 461 0028



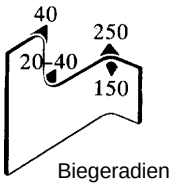
Kantenschutz

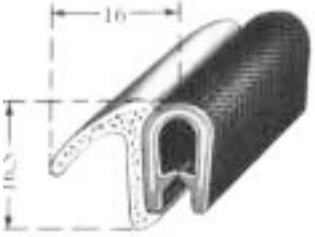
Klemmbereich 1,0-4,0 mm, PVC schwarz
mit eingebettetem Stahlgerüst
H&M Best.-Nr. 461 0031



Dichtungs-Profil

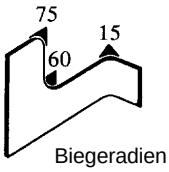
Klemmbereich: 1,0 - 4,0 mm
Material: PVC, schwarz
mit eingebettetem Stahlgerüst,
verklebt mit Moosgummi
H&M-Best.-Nr. 40 997





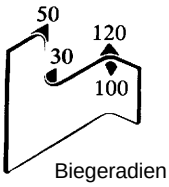
Dichtungs-Profil

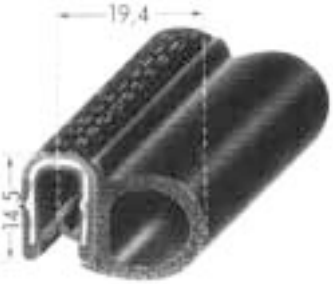
Klemmbereich: 1,0 - 4,0 mm
Material: PVC, schwarz
mit eingebettetem Stahlgerüst,
verklebt mit Moosgummi
H&M-Best.-Nr. 40 996



Dichtungs-Profil

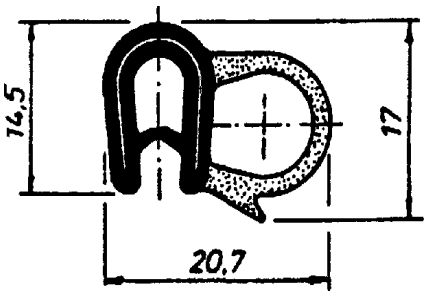
Klemmbereich: 1,0 - 4,0 mm
Material: PVC, schwarz
mit eingebettetem Stahlgerüst,
verklebt mit Moosgummi
H&M-Best.-Nr.
40 998





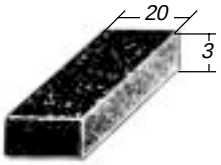
Gummi - Zellgummi

Klemmbereich: 1 - 3,5 mm
Material: Zellgummi mit Stahlklemmband
H&M-Best.-Nr. 40 994



Zellgummiband

einseitig selbstklebend, Natur-
kautschuk, schwarz,
H&M-Best.-Nr. 40 995



Tür- und Klappendichtungsprofile

CONTAINER-DICHTUNGEN

PVC - HART/WEICH

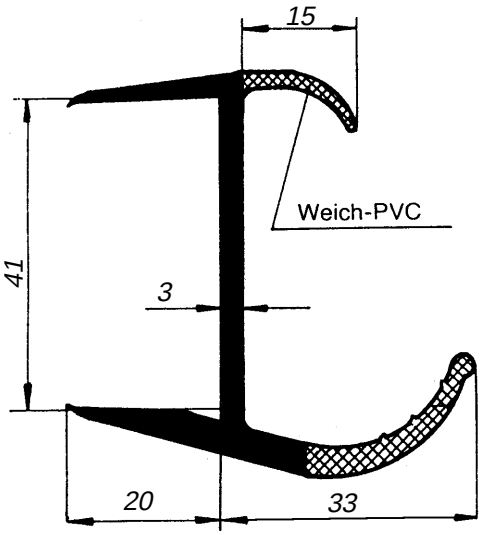
U-Ausbildung in Hart-Einstellung für Einfassung von 20 rnm starken Bauteilen. Schenkel-Auslauf leicht zugespitzt für optimale Anleibung an das einzufassende Objekt. 2 Weich-PVC-Lippen in Zuformung für verwalkungsweiche Funktion, hochfest und dauerhaft mit dem Hartteil verbunden .
Lieferung als Stangenware.
Werkstoff: PVC in Hart- bzw. Weich-Einstellung.
Farbe: Hart-Einstellung: dunkeigrau
Weich-Lippen: hellgrau
Gewicht: ca. 0,440 kg/m

Kleber für Container-Dichtungen

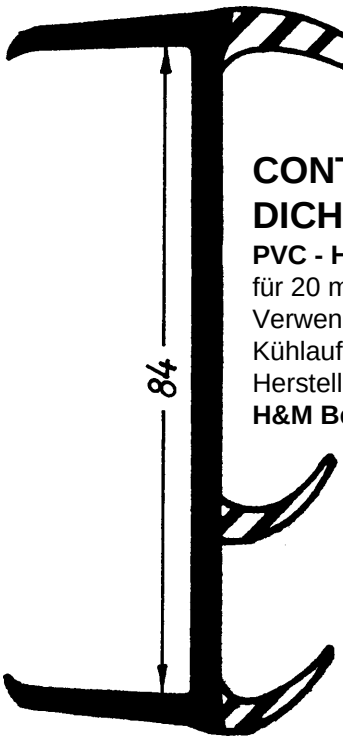
1.) Vorbehandlung:
Primer (2 Komponenten)
Kömmerling — **H&M-Best.-Nr.** KOE145592
und KOE145593

2.) Kleber: Kömmerling — **H&M-Best.-Nr.** KOE155895

Türdichtung 40 mm
Herstellungslänge: 2700 mm



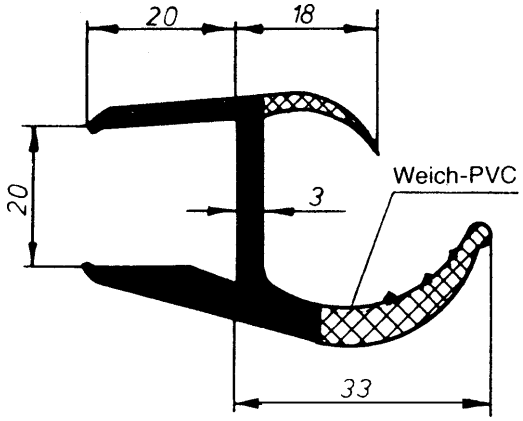
H&M-Best.-Nr. 23-790720



CONTAINER-DICHTUNG
PVC - HART / WEICH
für 20 mm dickes Türblatt,
Verwendung: z.B. Türen für Kühlaufbauten bzw. - Container
Herstellungslänge: 2700 mm
H&M Best.-Nr. 84 ST

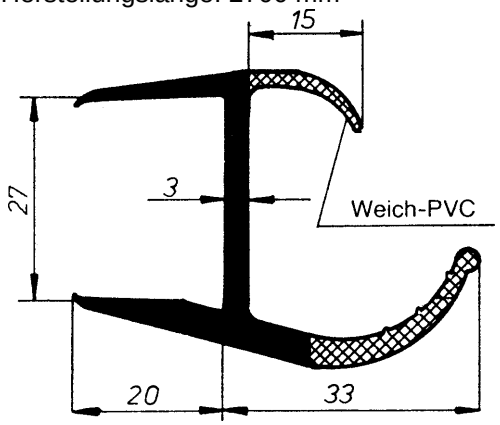
DICHTWINKEL
H&M-Best.-Nr.
23-790825

Türdichtung 20 mm
Herstellungslänge: 2700 mm



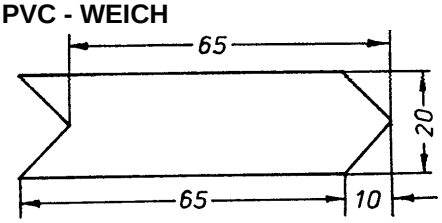
H&M-Best.-Nr. 23-593020

Türdichtung 27 mm
Herstellungslange: 2700 mm



H&M-Best.-Nr. 23-593027

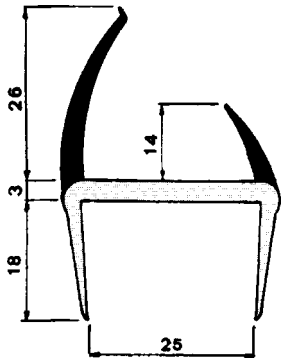
DICHTUNGS - ECKE
PVC - WEICH



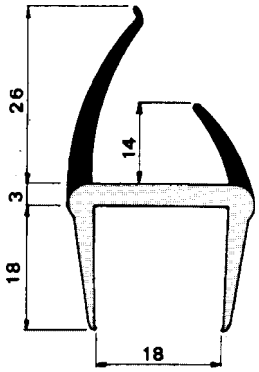
H&M-Best.-Nr. 23-593040

Tür- und Klappendichtungsprofile

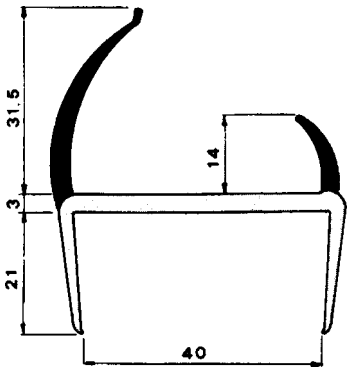
PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 2,7 m
H&M-Best.-Nr.
40 700



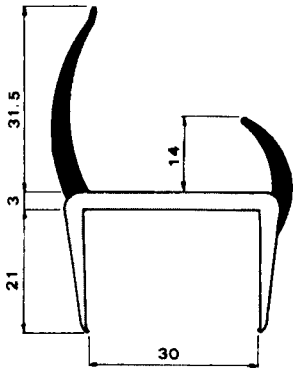
PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 2,7 m
H&M-Best.-Nr.
40 701



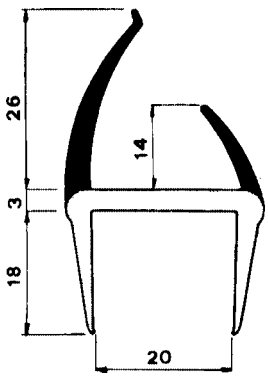
PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 2,7 m
H&M-Best.-Nr.
40 702



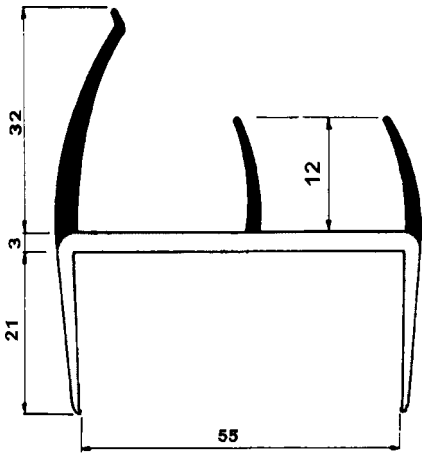
PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 2,7 m
H&M-Best.-Nr.
40 703



PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 3 m
H&M-Best.-Nr.
40 704

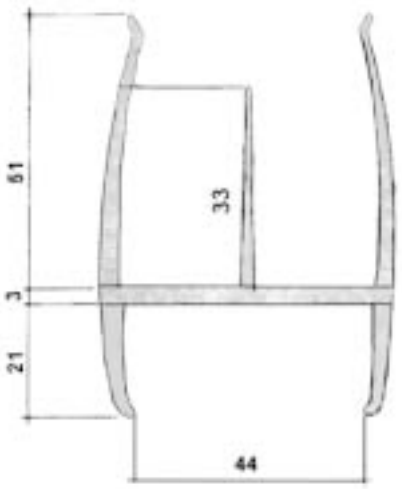


PVC-Profil
PVC weich, schwarz,
PVC hart, grau,
Stangen, 2,7 m
H&M-Best.-Nr.
40 705

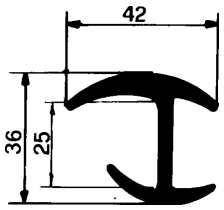


Tür- und Klappendichtungsprofile

PVC-Profil
grau, Stangen, 2,6 m
H&M Best.-Nr.
41 827

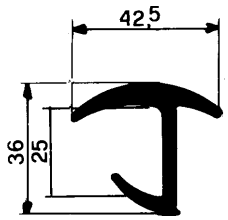


Gummiprofil
Rolle 2,4 m
H&M-Best.-Nr.
41 710

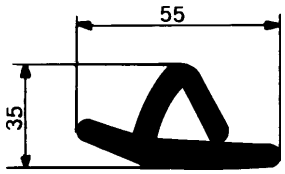


Gummiprofil
Rolle 2,4 m
H&M-Best.-Nr.
41 712

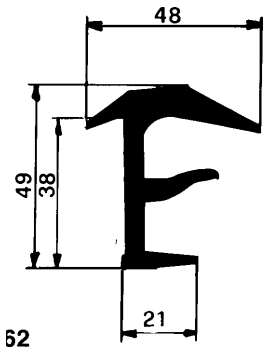
Rollen, 20 m
H&M-Best.-Nr.
41 713



Gummiprofil
Rollen, 10 m
H&M-Best.-Nr.
41 715

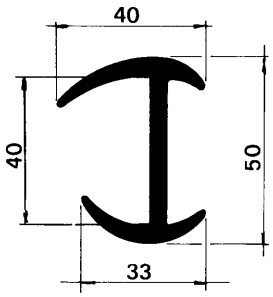


Gummiprofil
Rolle 2,5 m
H&M Best.-Nr.
41 720

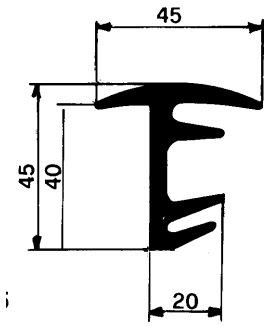


Tür- und Klappendichtungsprofile

Gummiprofil
Rolle 6 m
H&M Best.-Nr.
41 711



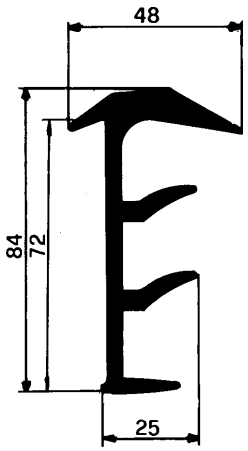
Gummiprofil
Rolle 2,4 m
H&M Best.-Nr.
41 714



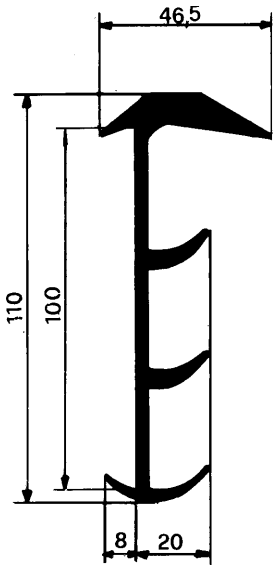
Gummiprofil
Rollen, 10 m
H&M Best.-Nr.
41 716

Rolle 2,5 m
H&M Best.-Nr.
41 717

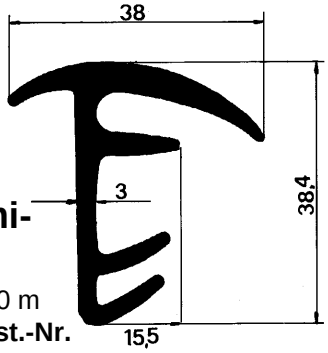
Rolle 4,2 m
H&M Best.-Nr.
41 718



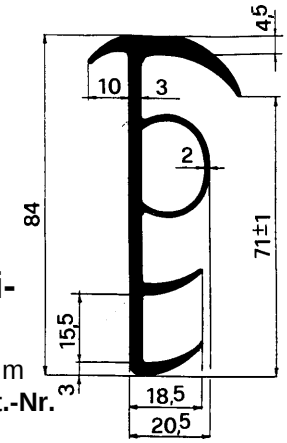
Gummiprofil
Rolle 2,5 m
H&M Best.-Nr.
41 722



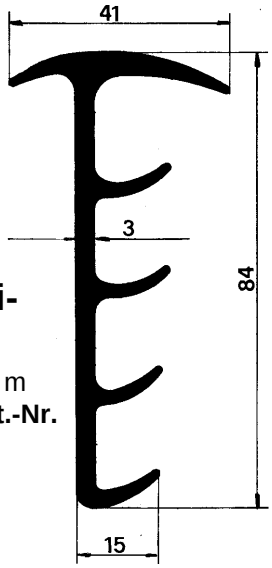
Tür- und Klappendichtungsprofile



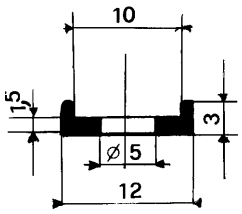
Gummi-profil
Rollen, 10 m
H&M-Best.-Nr.
41 723



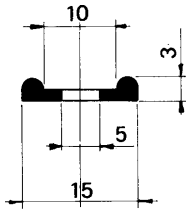
Gummi-profil
Rollen, 10 m
H&M-Best.-Nr.
41 725



Gummi-profil
Rollen, 13 m
H&M-Best.-Nr.
41 724

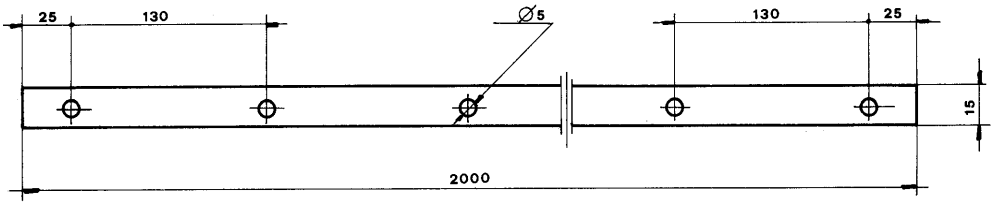


Befestigungsprofil
aus Aluminium, für Dichtungen, Stangen 6 m
Bohrungsstand 130 mm
H&M-Best.-Nr.
41 727

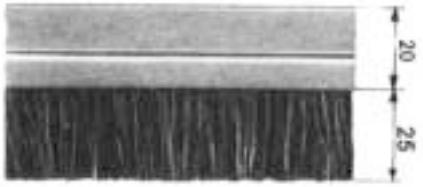


Befestigungsprofil
aus Aluminium, für Dichtungen, Stangen 6 m
Bohrungsstand 130 mm
H&M-Best.-Nr.
41 728

Profil
aus NIROSTA, Stärke 1,5 mm
H&M-Best.-Nr.
41 730



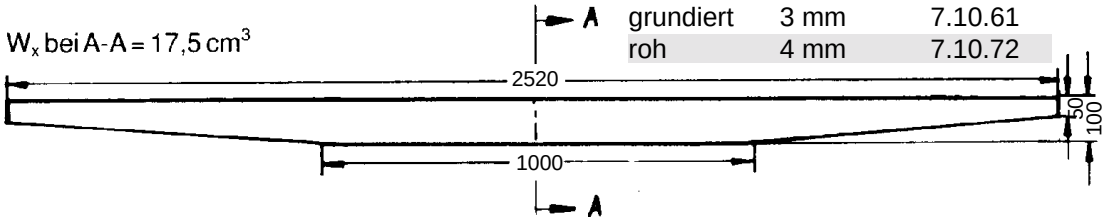
Staubschutzdichtung
mit Nylonborsten
Profil aus verzinktem Stahl
Länge: 1000 mm
H&M-Best.-Nr.
41 733



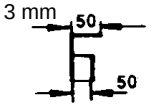
Staubschutzdichtung
mit Nylonborsten
Profil aus Aluminium
Länge: 1000 mm
H&M-Best.-Nr.
41 734

Pritschenträger / Knotenwinkel

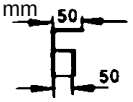
Ausführung	Material-stärke	H&M-Best.-Nr.
roh	3 mm	7.10.60
grundiert	3 mm	7.10.61
roh	4 mm	7.10.72



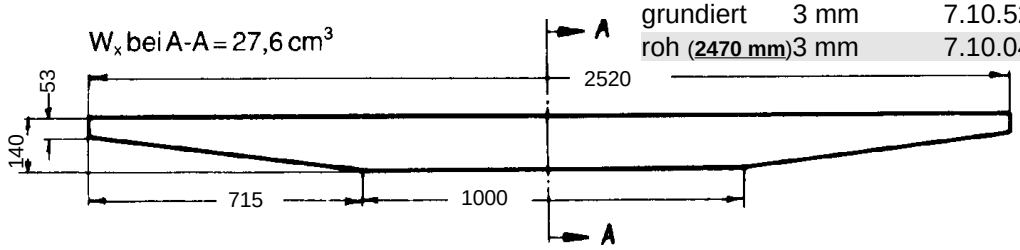
Schnitt A-A
Materialstärke
3 mm



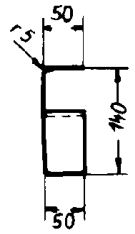
Materialstärke
4 mm



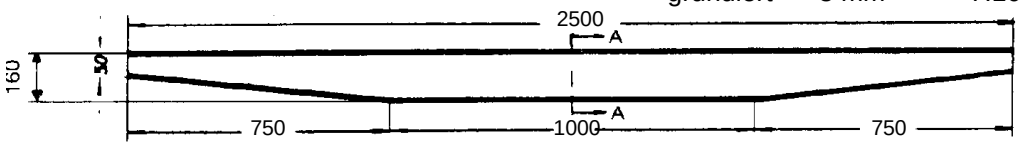
Ausführung	Material-stärke	H&M-Best.-Nr.
roh	3 mm	7.10.02
grundiert	3 mm	7.10.52
roh (**2470 mm**)	3 mm	7.10.04



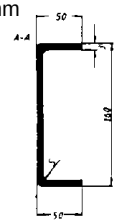
Schnitt A-A
Materialstärke
3 mm



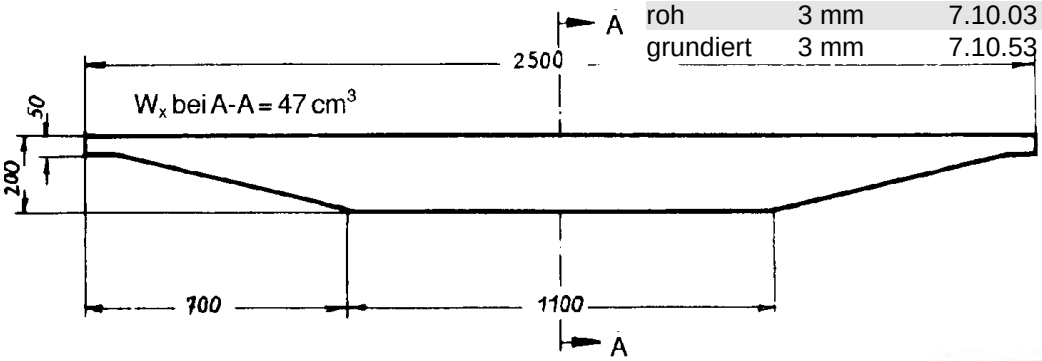
Ausführung	Material-stärke	H&M-Best.-Nr.
roh	3 mm	7.10.01
grundiert	3 mm	7.10.51



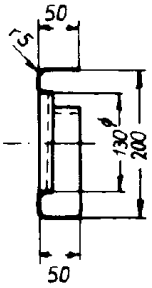
Schnitt A-A
Materialstärke
3 mm



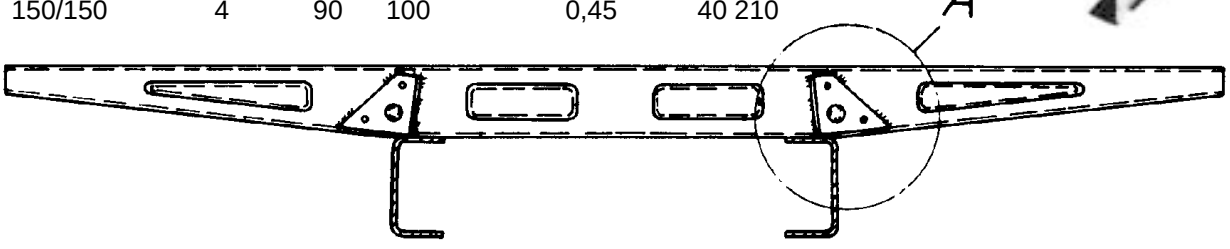
Ausführung	Material-stärke	H&M-Best.-Nr.
roh	3 mm	7.10.03
grundiert	3 mm	7.10.53



Schnitt A-A
Materialstärke
3 mm



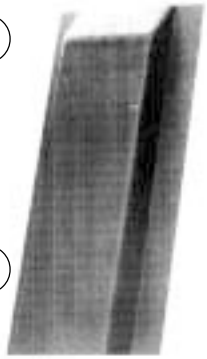
Winkel-Länge innen mm	Stärke mm	Höhe mm	für Querträger Höhe mm	Gewicht kg	H&M-Best.-Nr.
150/150	4	130	140	0,70	40 172
150/150	4	90	100	0,45	40 210



Aufbaubefestigungen

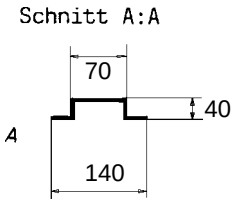
Stirnwandstütze (A)

Material St 37-2,
Materialstärke: 3 mm
Länge 1.900 mm
Gewicht ca. 11,5 kg
H&M-Best.-Nr. 43 512

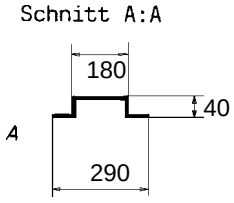


Stirnwandstütze (B)

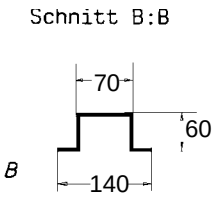
Material St 37-2, KTL
Materialstärke: 3 mm
Länge 2.500 mm
Gewicht ca. 28,0 kg
H&M-Best.-Nr. 43 513

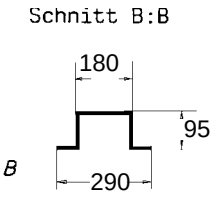


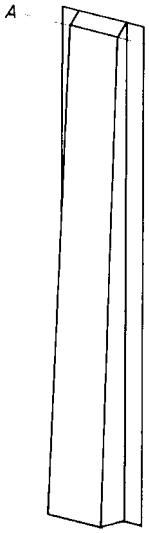
A



B

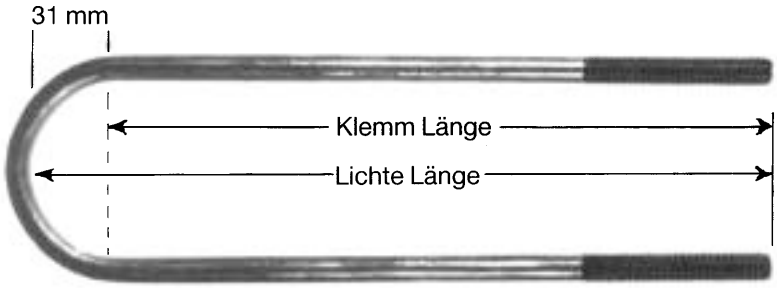






Befestigungsbügel Gewinde M 12

Lichte Länge mm	Lichte Weite mm	Gewicht ca. kg	
220	70	0,40	40 150
240	70	0,41	40 151
260	70	0,42	40 164
280	70	0,43	40 167
300	70	0,45	40 152
320	70	0,48	40 153
340	70	0,51	40 154
360	70	0,54	40 155
380	70	0,56	40 156
400	70	0,60	40 157
420	70	0,61	40 166
440	70	0,63	40 158
460	70	0,67	40 159
480	70	0,71	40 160
520	70	0,82	40 161
540	70	0,87	40 162
560	70	0,90	40 163



Holzkeil und Befestigungslasche sind gesondert zu bestellen

Befestigungslasche

für Befestigungsbügel (siehe oben)

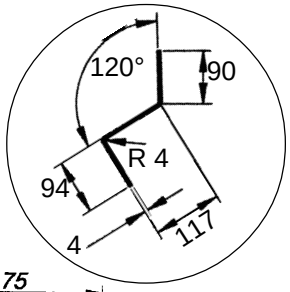
U-Profil mm	Bohrung mm	Gewicht kg	**H&M-Best.-Nr.**
45x18	12,5 Ø	0,300	40 168

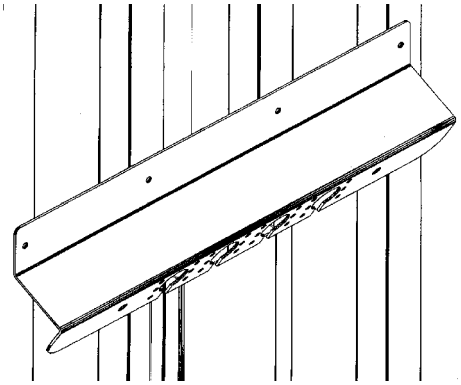
Holzkeil 90 x 80 mm

für Befestigungsbügel (siehe oben)

Radius mm	**H&M-Best.-Nr.**
43/31	40 165

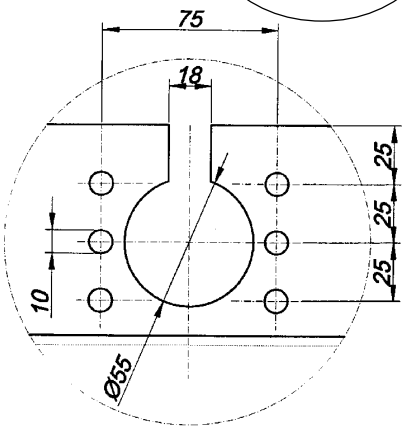
Aufbaubefestigungen



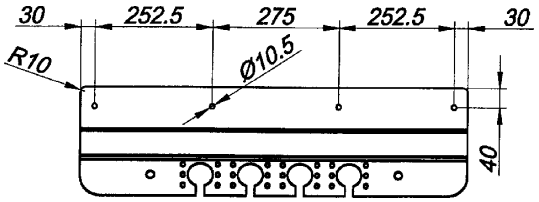


Energieleiste

840 mm, QSt 52-3, Löcher gestanzt / K+L
H&M-Best.-Nr.
41 570

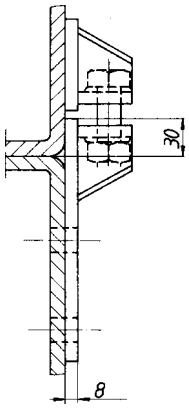


passende Anschlüsse:
2 x 7 polig
1 x 15 polig
1 x ABS
2 x Kupplungsköpfe



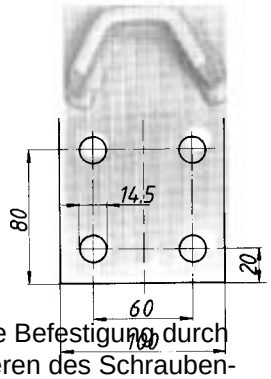
Aufbaubefestigungsbock

Material St 37-2, roh
Gewicht ca. 0,6 kg
Oberteil
H&M-Best.-Nr. 41 170



Aufbaubefestigungsbock

Material St 37-2, roh
Gewicht ca. 1,1 kg
Unterteil
H&M-Best.-Nr. 41 171

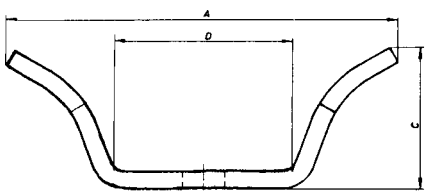


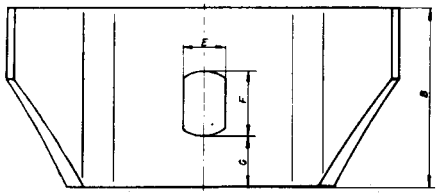
Sichere Befestigung durch Blockieren des Schraubenkopfes

Aufbaubefestigungsbock

Für die rationelle Verbindung des Fahrgestells mit dem Hilfsrahmen der Bodengruppe.

	Maß A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	**H&M-Best.-Nr.**
Gr. 1	110	50	40	51	12	18	14	40 170
Gr. 2	162	60	74	66	16	25	19	40 171

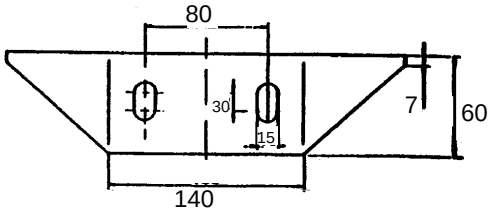


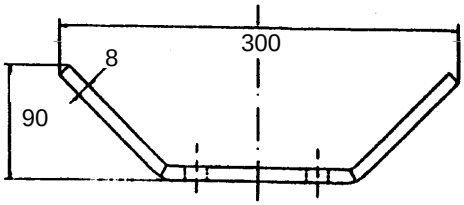


Aufbaubefestigungen

Aufbau-befestigungsbock MAN

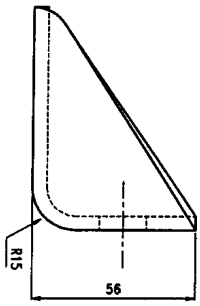
für MAN-Hilfsrahmen
mit 2 Löchern, passend zu
werksseitig am Chassisrahmen
angebrachten Befestigungs-
böckchen
Ausführung: 8 mm, roh
Gew. 0,9 kg
H&M-Best.-Nr.
40 173

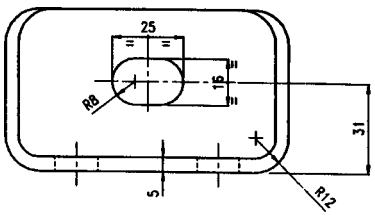


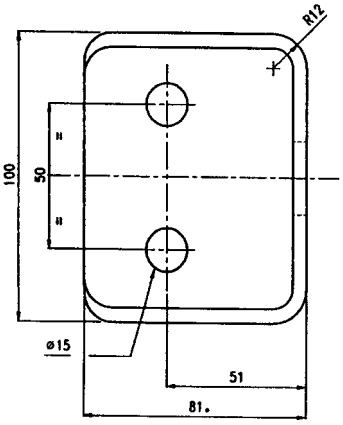


Aufbaubefestigungsbock für ACTROS

H&M-Best.-Nr.
41 736 KTL



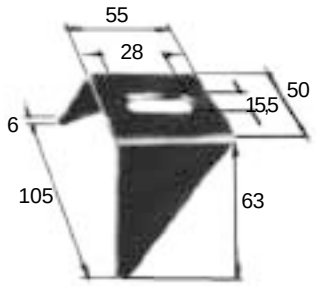




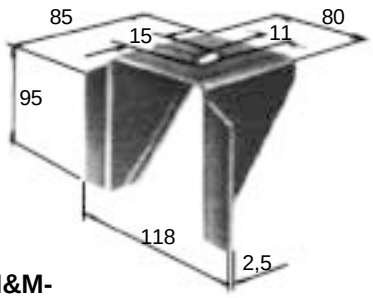
Spezialschrauben für DB ACTROS und ATEGO

Artikelbezeichnung	Ausführung	Abmessung	H&M-Best.-Nr.
Bundschraube	verzinkt	14 x 1,5 x 40, 10,9	10105 14 040
Bundschraube	verzinkt	14 x 1,5 x 45, 10,9	10105 14 045
Bundschraube	verzinkt	14 x 1,5 x 50, 10,9	10105 14 050
Bundschraube	verzinkt	14 x 1,5 x 60, 10,9	10105 14 060
Bundschraube	verzinkt	18 x 1,5 x 50, 10,9	10105 18 050
Bundmutter	verzinkt	14 x 1,5 Güte 10	10105 14 015
Bundmutter	verzinkt	16 x 1,5 Güte 10	10105 16 015
Bundmutter	verzinkt	18 x 1,5 Güte 10	10105 18 015
Bundschraube	verzinkt	20 x 1,5 x 50, 10,9	10105 20 050
Bundmutter	verzinkt	20 x 1,5 x 50, 10,9	10105 20 015
Tellerfeder	verzinkt	0,2093, 14,2 x 28,0 x 1,5	2093 14,2x28,0
Bundschraube	verzinkt	12 x 1,5 x 35, 10,9	6921 12 035
Bundmutter	verzinkt	12 x 1,5 G 10	6923 12 015

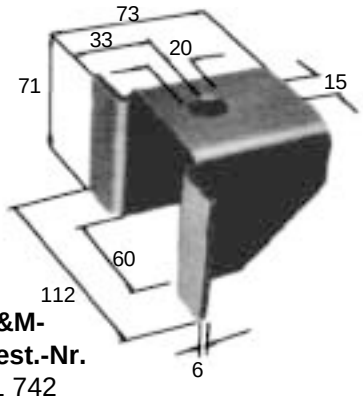
Aufbaubefestigungen



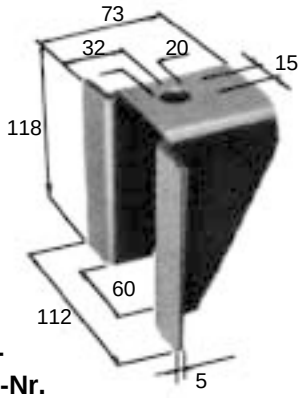
H&M-Best.-Nr.
41 740



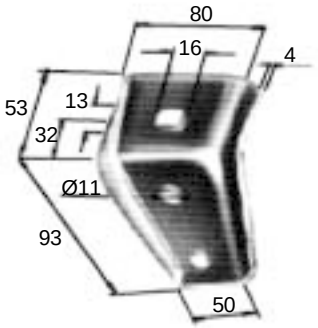
H&M-Best.-Nr.
41 741



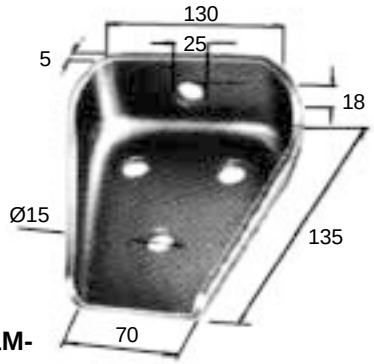
H&M-Best.-Nr.
41 742



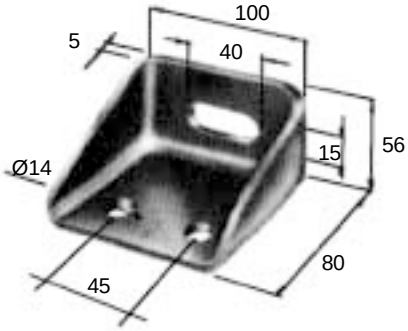
H&M-Best.-Nr.
41 743



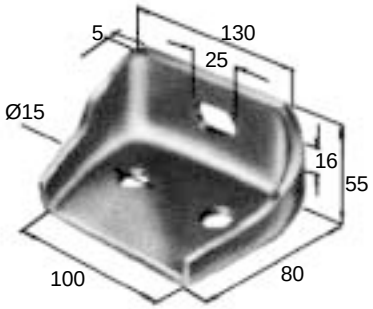
H&M-Best.-Nr.
41 744



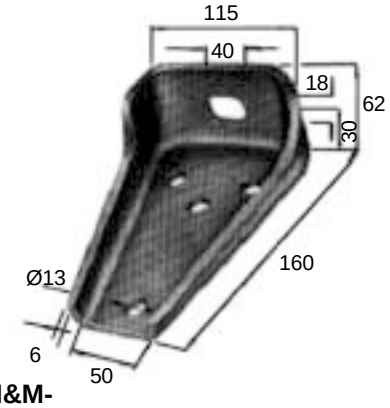
H&M-Best.-Nr.
41 745



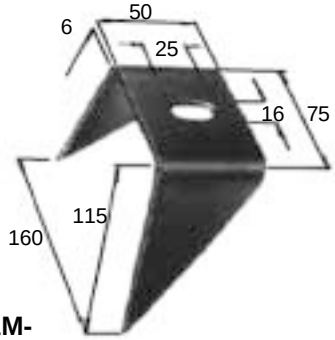
H&M-Best.-Nr.
41 746



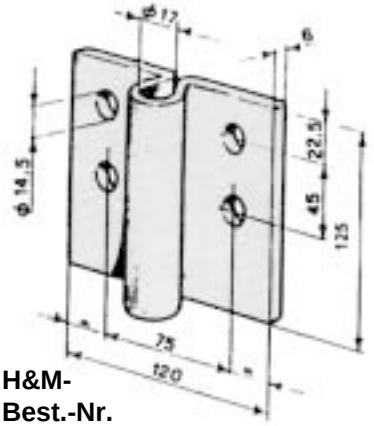
H&M-Best.-Nr.
41 747



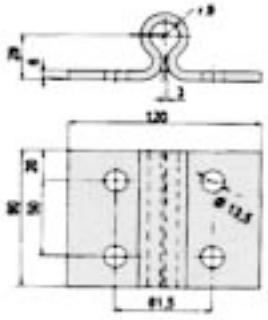
H&M-Best.-Nr.
41 748



H&M-Best.-Nr.
41 749



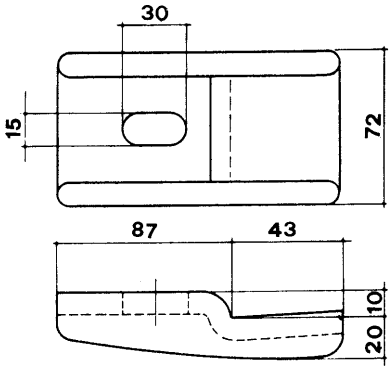
H&M-Best.-Nr.
41 737



H&M-Best.-Nr.
41 738

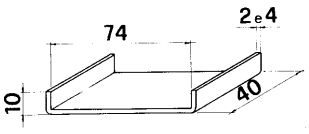
Aufbaubefestigungen

Unterbaukonsole
aus geschmiedetem Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 750



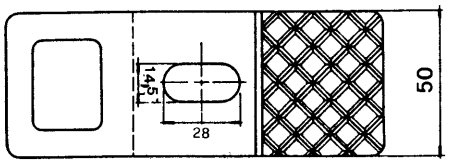
Platte
verzinkt, **2 mm**
für Art.-Nr. 41 750
H&M-Best.-Nr.
41 751

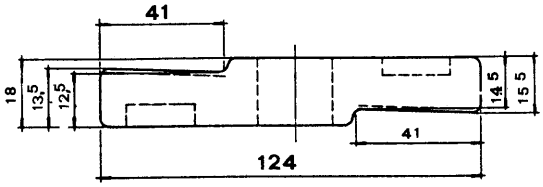
verzinkt, **4 mm**
für Art.-Nr. 41 750
H&M-Best.-Nr.
41 752



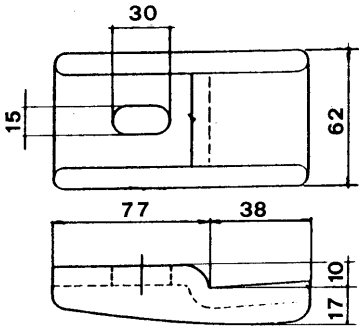
Platte
verzinkt, **2 mm**
für Art.-Nr. 41 750
H&M-Best.-Nr.
41 753

Unterbaukonsole
aus geschmiedetem Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 754

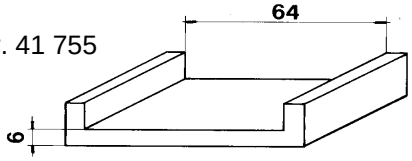




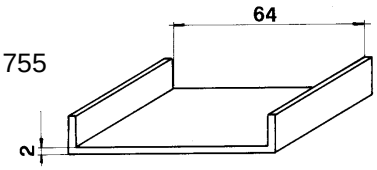
Unterbaukonsole
aus geschmiedetem Stahl
H&M-Best.-Nr.
41 755



Platte
verzinkt, **6 mm**
Stärke für Art.-Nr. 41 755
H&M-Best.-Nr.
41 756



Platte
verzinkt, **2 mm**
Stärke für Art.-Nr. 41 755
H&M-Best.-Nr.
41 757

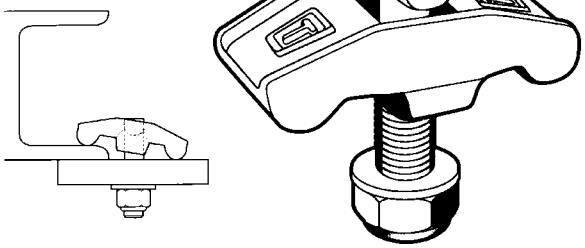


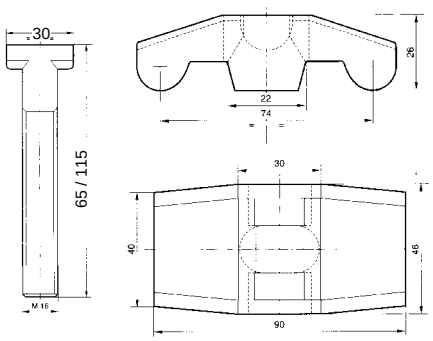
U-Baustahl

Befestigungszwinge

Klemmbereich:
3 bis 22 mm

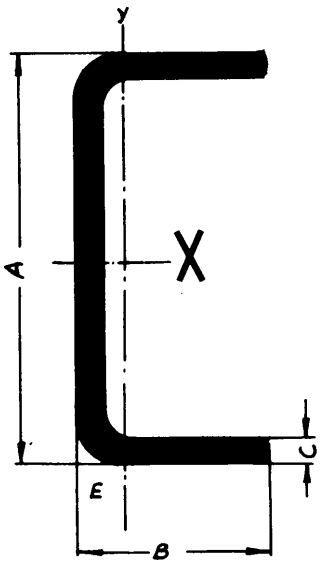
mit kurzer Schraube:
H&M-Best.-Nr.
49 188
mit langer Schraube:
H&M-Best.-Nr.
49 189





U-Baustahl Material St 37-2 - roh

A mm	B mm	C mm	E mm	Jx cm 4	Wx 3 cm³	ix cm	Jy cm 4	Wy cm³	iy cm	Gewicht ca. kg/m	H&M-Bestell-Nr.
40	40	3	1,52	8,61	4,30	1,63	5,35	2,15	1,29	2,550	7.01.02
46	45	3	1,67	13,28	5,82	1,88	7,82	2,80	1,45	2,920	7.01.04
54	45	4	1,63	25,20	9,05	2,18	10,64	3,70	1,43	4,030	7.01.06
62	45	4	1,55	33,67	10,75	2,48	11,26	3,82	1,43	4,290	7.01.07
70	50	4	1,70	48,18	13,76	2,72	15,79	4,77	1,60	4,840	7.01.08
80	50	5	1,65	77,89	19,47	3,12	19,98	5,97	1,58	6,300	7.01.09
90	50	5	1,58	102,7	22,89	3,48	20,92	6,10	1,57	6,690	7.01.10
100	50	5	1,50	131,8	26,48	3,82	21,76	6,21	1,56	7,080	7.01.12
120	60	6	1,80	275	45,8	4,60	45	10,70	1,87	10,200	7.01.14
140	60	6	1,66	406	58	5,31	47,80	11,00	1,82	11,300	7.01.13
160	65	6	1,73	596	74,50	6,06	62,70	13,10	1,97	12,700	7.01.11

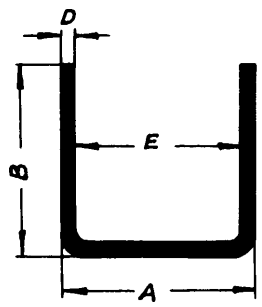


U-Baustahl Material St 52-3 - gesandstrahlt und geprimert

A mm	B mm	C mm	F_2 cm²	J_x cm⁴	W_x cm³	J_y cm⁴	W_y cm³	E_{ju} cm	E_{yo} cm	Gewicht ca.kg/m	H&M-Best.-Nr.
120	60	6	13,0	275	45,8	45,1	10,7	1,80	4,20	10,170	7.01.21
140	70	6	15,4	450	64,4	73,5	14,8	2,05	4,95	12,170	7.01.22
160	70	7	19,1	700	87,5	87,6	17,4	1,97	5,03	14,830	7.01.23
180	80	7	21,9	1034	114,9	132,9	23,0	2,22	5,78	17,000	7.01.24
200	80	8	26,4	1493	151,5	154,1	26,3	2,07	5,93	21,000	7.01.25

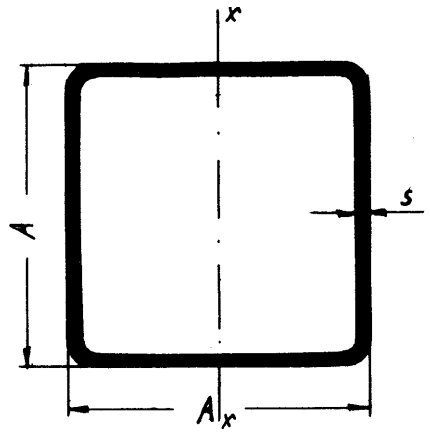
Bordwand-U-Stahl verzinkt, Material St 37-2

A mm	B mm	D mm	E mm	Gewicht ca. kg/m	H&M-Bestell-Nr.
18	21	1,5	15	0,566	7.01.64
20	20	1,5	17	0,650	7.01.65
21	21	1,5	18	0,700	7.01.66
23	23	1,5	20	0,740	7.01.67
25	25	1,5	22	0,820	7.01.68
28	28	1,5	25	0,920	7.01.70
31	28	1,5	28	0,960	7.01.71
30	30	1,5	27	0,990	7.01.72
28	45	1,5	25	1,220	7.01.73
31	45	1,5	28	1,250	7.01.74



Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

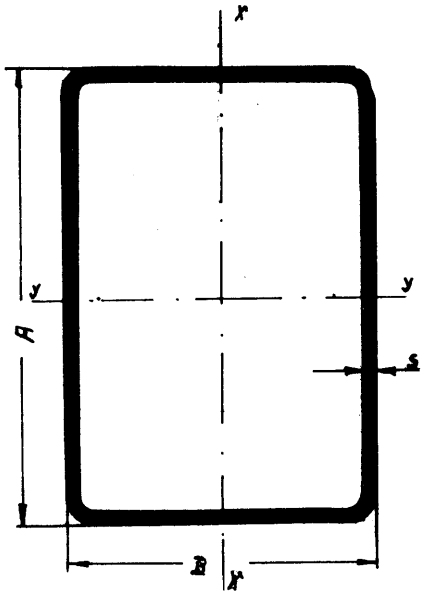
Quadrat- und Rechteckrohre



Elektrisch geschweißtes Quadratrohr

Stahl, blank DIN 2395

Abmessung mm A	s	Gewicht kg/m	statische Werte Icm	Wcm³	Werkstoff	H&M-Best.-Nr.
15	1,5	0,52	0,147	0,211	St 34-2	8.14.00
20	1,5	0,871	0,637	0,637	St 34-2	8.14.01
25	1,5	1,1	1,3	1,04	St 34-2	8.14.02
30	1,5	1,34	2,32	1,54	St 34-2	8.14.03
40	1,5	1,81	5,71	2,85	St 34-2	8.14.06



Elektrisch geschweißtes Rechteckrohr

Stahl, blank DIN 2395

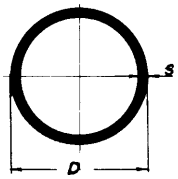
Abmessung mm A × B × s	Gewicht kg/m	Jx cm	Wx cm³	Jy cm	Wy cm³	Werkstoff	H&M-Best.-Nr.
20×10×1,5	0,64	0,37	0,37	0,12	0,24	St 34-2	8.14.07
30×10×1,5	0,87	1,1	0,73	0,17	0,34	St 34-2	8.14.08
30×15×1,5	0,99	1,40	0,93	0,45	0,60	St 34-2	8.14.09
30×20×1,5	1,1	1,71	1,94	0,894	0,894	St 34-2	8.14.10
40×20×1,5	1,34	3,49	1,74	1,15	1,15	St 34-2	8.14.11
40×30×1,5	1,57	4,60	2,30	2,93	1,95	St 34-2	8.14.13
40×30×2	2,07	5,89	2,94	3,72	2,48	St 34-2	8.14.14
50×30×2	2,38	10,1	4,06	4,51	3,00	St 34-2	8.14.16
55×34×2	2,75	13,4	5,36	5,88	3,92	St 34-2	8.14.17
60×40×2	3,01	19,3	6,43	10,1	5,11	St 34-2	8.14.18
60×40×3	4,42	27,3	9,12	14,3	7,15	St 34-2	8.14.19
100×40×3	6,31	98,0	19,6	22,54	11,27	St 34-2	8.14.22
120×40×3	7,25	157,0	26,2	26,6	13,3	St 34-2	8.14.23

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Kupfer- u. Kunststoffrohre

Kunststoffrohr

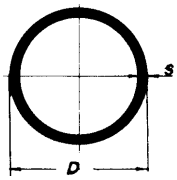
schwarz, DIN 74324
farbig, DIN 73378



H&M- Best.-Nr.		D	s (mm)	Rollen-größe m
2042.0041025	schwarz	4	x 1	25
2042.0051025	schwarz	5	x 1	25
2042.0061025	schwarz	6	x 1	25
2042.0061050	schwarz	6	x 1	50
2042.00610100	schwarz	6	x 1	100
2042.0081025	schwarz	8	x 1	25
2042.0081050	schwarz	8	x 1	50
2042.00810100	schwarz	8	x 1	100
2042.00810200	schwarz	8	x 1	200
2042.0081525	schwarz	8	x 1,5	25
2042.0081550	schwarz	8	x 1,5	50
2042.0091525	schwarz	9	x 1,5	25
2042.0101025	schwarz	10	x 1	25
2042.0101050	schwarz	10	x 1	50
2042.01010100	schwarz	10	x 1	100
2042.0101225	schwarz	10	x 1,25	25
2042.0101250	schwarz	10	x 1,25	50
2042.01012500	schwarz	10	x 1,25	500
2042.0101525	schwarz	10	x 1,5	25
2042.0101550	schwarz	10	x 1,5	50
2042.0111525	schwarz	11	x 1,5	25
2042.0121525	schwarz	12	x 1,5	25
2042.0121550	schwarz	12	x 1,5	50
2042.01215100	schwarz	12	x 1,5	100
2042.01215500	schwarz	12	x 1,5	500
2042.0121250	schwarz	12,5	x 1,25	50
2042.0142025	schwarz	14	x 2	25
2042.0151525	schwarz	15	x 1,5	25
2042.0151550	schwarz	15	x 1,5	50
2042.01515100	schwarz	15	x 1,5	100
2042.0162025	schwarz	16	x 2	25
2042.0182025	schwarz	18	x 2	25
2042.0182050	schwarz	18	x 2	50
2042.0081050BL	blau	8	x 1	50
2042.00810200BL	blau	8	x 1	200
2042.0081050GE	gelb	8	x 1	50
2042.00810200GE	gelb	8	x 1	200
2042.0081050GR	grün	8	x 1	50
2042.00810200GR	grün	8	x 1	200
2042.0081050RO	rot	8	x 1	50
2042.00810200RO	rot	8	x 1	200
2042.0101050BL	blau	10	x 1	50
2042.0101050GE	gelb	10	x 1	50
2042.0101050GR	grün	10	x 1	50
2042.0101050RO	rot	10	x 1	50
2042.0101050WE	weiss	10	x 1	50
2042.0101550GE	gelb	10	x 1,5	50
2042.0101550RO	rot	10	x 1,5	50
2042.0101550WE	weiss	10	x 1,5	50
2042.0121550BL	blau	12	x 1,5	50
2042.0121550GE	gelb	12	x 1,5	50
2042.0121550GR	grün	12	x 1,5	50
2042.0121550RO	rot	12	x 1,5	50
2042.01215200RO	rot	12	x 1,5	200

Kupferrohr

nahtlos
in Rollen a` 5m

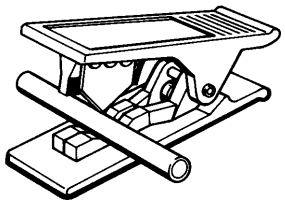


Abmessung D (mm)	s (mm)	H&M-Best.-Nr.
4	1	8.13.90
5	1	8.13.91
6	1	8.13.92
8	1	8.13.93
10	1	8.13.94

Rohrschneider

zum rechtwinkligen Trennen
von Kunststoffrohren
von 4-12 mm Ø

H&M-Best.-Nr.
899 700 2302

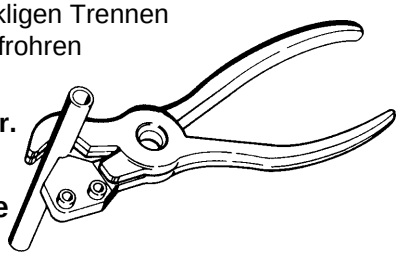


Ersatzklinge
dafür:
H&M-Best.-Nr.
899 700 2304

Rohrschneider

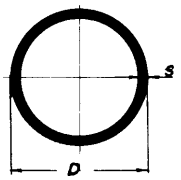
zum rechtwinkligen Trennen
von Kunststoffrohren
bis 22 mm Ø

H&M-Best.-Nr.
899 700 2402



Ersatzklinge
dafür:
H&M-Best.-Nr.
899 700 2404

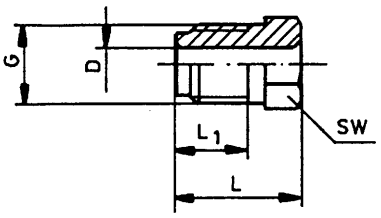
Leitungen und Verschraubungen für hydraulische Bremse



Bremsleitungsrohr PVF

(Kunststoffbeschichtet) nach DIN 74234
in Rollen a` 5 m

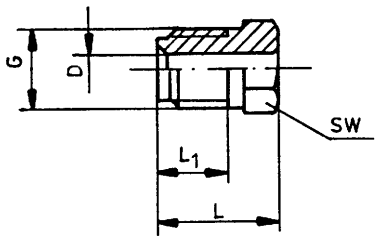
Abmessung D (mm)	s (mm)	**H&M-Best.-Nr.**
4,75	0,7	BR 47505
6,00	0,7	BR 60005

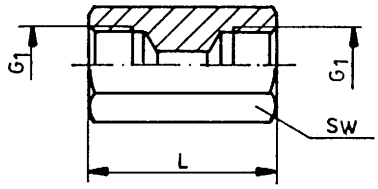


Überwurfschraube nach DIN 74234

G	D	L	L1	SW	für Bördel	**H&M-Best.-Nr.**
M10 x 1	4,9	16,5	12,5	11	F	A0563
M10 x 1	5,1	16	10	11	F	A0011
M10 x 1	4,9	17	10	10	E	A0577
M10 x 1	5,1	17	10,5	10	E	A0571
M12 x 1	4,9	20	13	12	E	A0594
M12 x 1	6,15	20	13	12	E	A0010*
M14 x 1	8,15	18	13	14	E	A0566
M14 x 1	8,15	25	20	14	E	A0575*

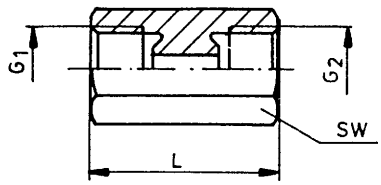
*) = nach DIN 74233

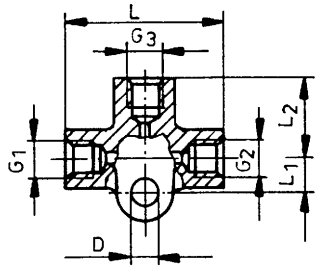




Zwischenstück

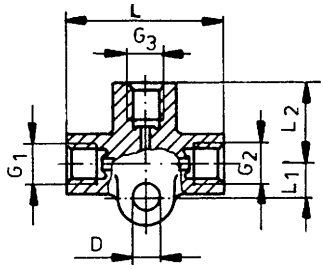
G_1	G_2	L	SW	für Bördel	**H&M-Best.-Nr.**
M10 x 1	M10 x 1	24	14	F	A0603
M10 x 1	M10 x 1	26	14	E	A0620
M12 x 1	M12 x 1	29	17	E	A0074
M14 x 1	M14 x 1	32	19	E	A0621
M14 x 1,5	M14 x 1,5	40	17	E	A0641





Verteiler

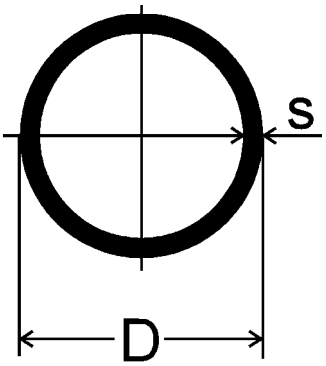
D	G_1 - G_2	G_3	L	L_1	L_2	für Bördel	**H&M-Best.-Nr.**
7,1	M10 x 1	M10 x 1	30	8	15	F	A0008
8,4	M10 x 1	M10 x 1	36	9	18	E	A0321
8,4	M12 x 1	M12 x 1	40	9,5	20	E	A0004
9	M14 x 1,5	M14 x 1,5	52	13,5	28	E	A0435



Hydraulikleitungsrohre, nahtlos

Hydraulikleitungsrohre, nahtlos

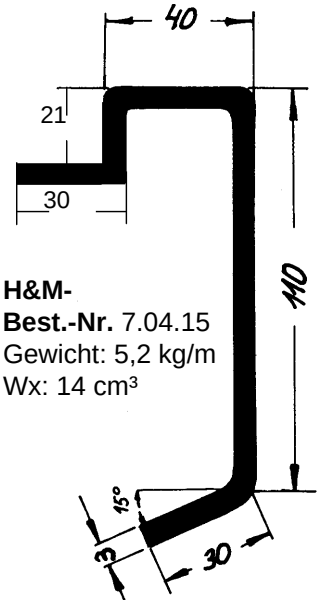
DIN 2391, St 37,4 gebondert, verzinkt oder blank



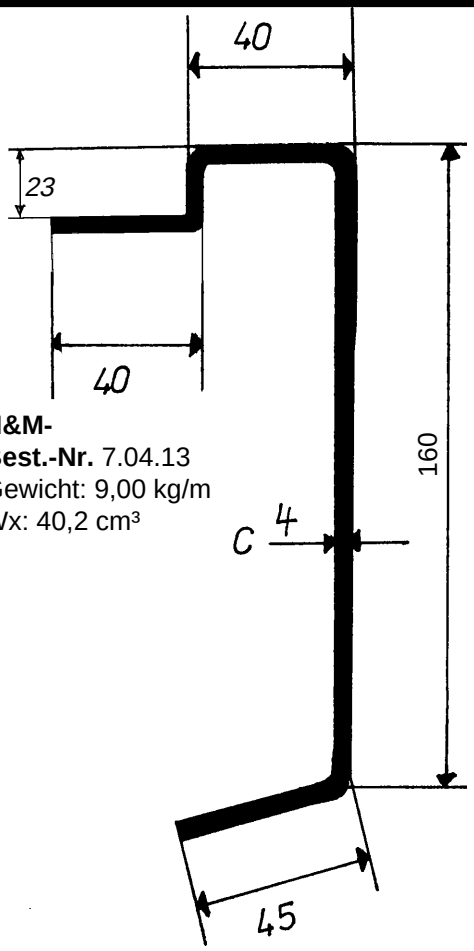
Abmessungen:

D (mm)		s (mm)	gebondert H&M-Best.-Nr.	verzinkt H&M-Best.-Nr.	blank H&M-Best.-Nr.
4,75	x	0,7		8.13.50	
5,0	x	1,0		8.13.52	
6,0	x	0,75		8.13.53	
6,0	x	1,0	8.13.03	8.13.54	
6,0	x	1,5	8.13.01		
7,0	x	1,0		8.13.55	
8,0	x	1,0	8.13.04	8.13.56	
8,0	x	1,5	8.13.30		
8,0	x	2,0	8.13.05		
9,0	x	1,0		8.13.57	
10,0	x	1,0	8.13.06	8.13.58	
10,0	x	1,5	8.13.07	8.13.59	
10,0	x	2,0	8.13.26	8.13.69	
12,0	x	1,0		8.13.74	
12,0	x	1,5	8.13.08	8.13.60	
12,0	x	2,0	8.13.32	8.13.70	
12,0	x	3,0	8.13.33		
13,0	x	1,5	8.13.36		
14,0	x	1,5	8.13.02		
14,0	x	2,0	8.13.34		
15,0	x	1,5	8.13.09	8.13.61	
15,0	x	2,0	8.13.10	8.13.21	
16,0	x	1,5		8.13.62	
16,0	x	2,0	8.13.11	8.13.22	
18,0	x	1,0		8.13.73	
18,0	x	1,5	8.13.12	8.13.63	
18,0	x	2,0	8.13.13	8.13.23	
18,0	x	3,0	8.13.14		
20,0	x	2,0	8.13.15	8.13.64	
20,0	x	2,5	8.13.37	8.13.24	
20,0	x	3,0	8.13.35		
22,0	x	1,5	8.13.16		
22,0	x	2,0	8.13.17	8.13.65	
25,0	x	2,5	8.13.38	8.13.27	
25,0	x	3,0	8.13.18		
28,0	x	2,0	8.13.25		
28,0	x	3,0	8.13.28		
30,0	x	2,0	8.13.19		
30,0	x	3,0	8.13.67	8.13.71	
30,0	x	4,0	8.13.40		
35,0	x	3,0	8.13.29		
38,0	x	2,5	8.13.41		
38,0	x	4,0	8.13.68		
38,0	x	5,0	8.13.42		
40,0	x	1,5			8.13.20
42,0	x	3,0	8.13.43		

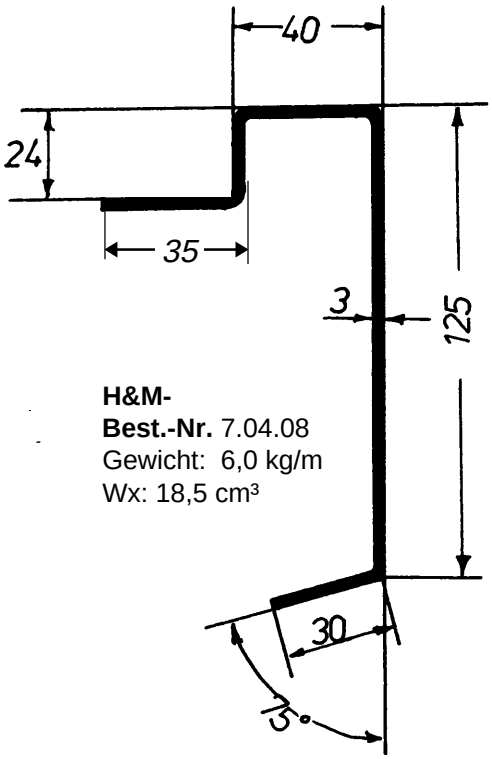
Bodenrahmenprofile Material St 37-2 - roh



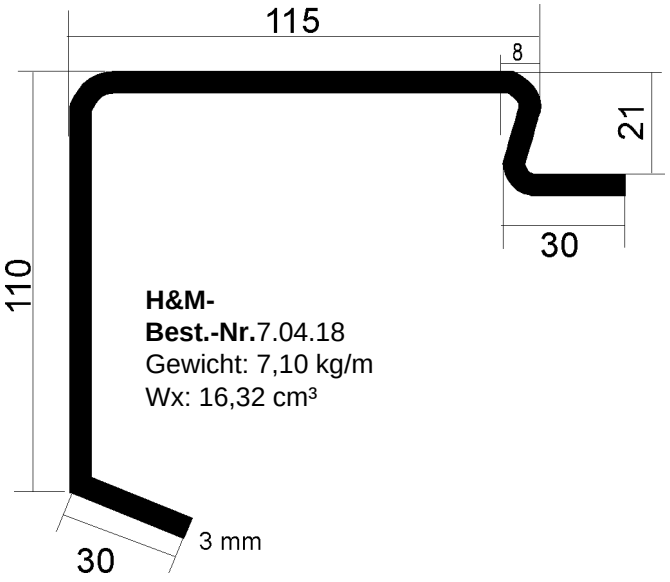
H&M-
Best.-Nr. 7.04.15
Gewicht: 5,2 kg/m
Wx: 14 cm³



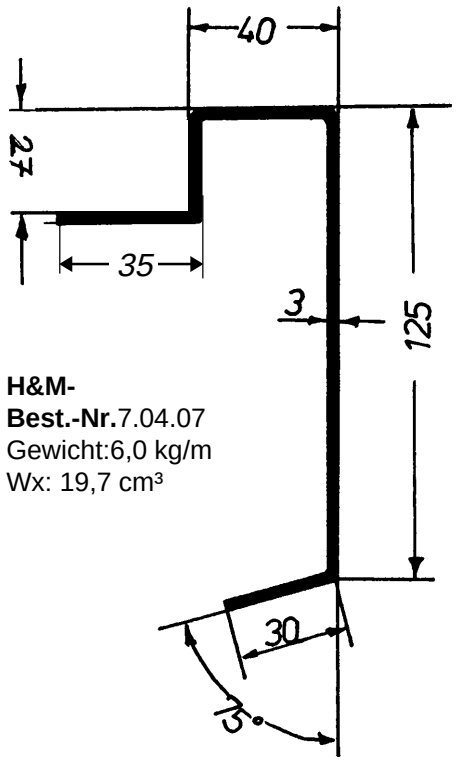
H&M-
Best.-Nr. 7.04.13
Gewicht: 9,00 kg/m
Wx: 40,2 cm³



H&M-
Best.-Nr. 7.04.08
Gewicht: 6,0 kg/m
Wx: 18,5 cm³



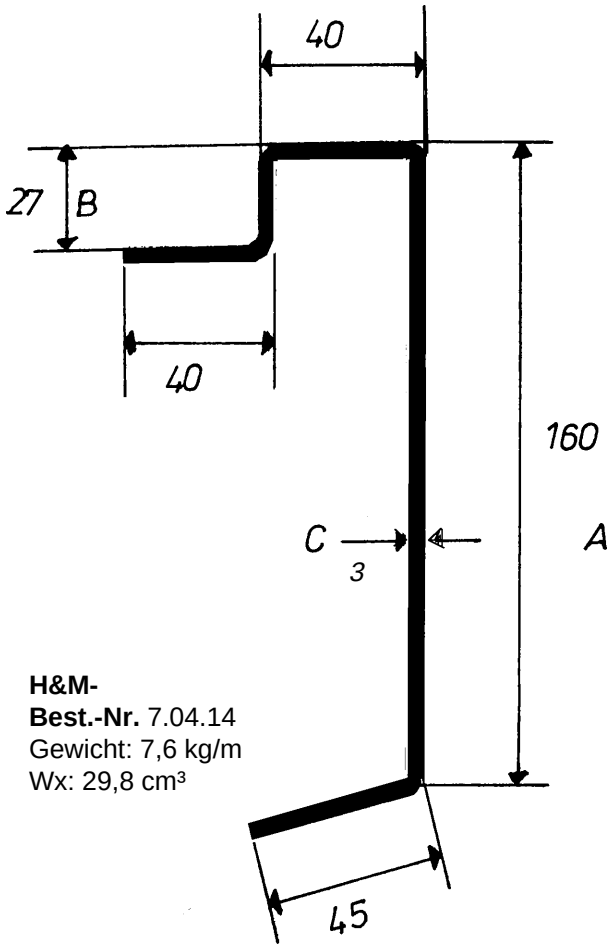
H&M-
Best.-Nr.7.04.18
Gewicht: 7,10 kg/m
Wx: 16,32 cm³



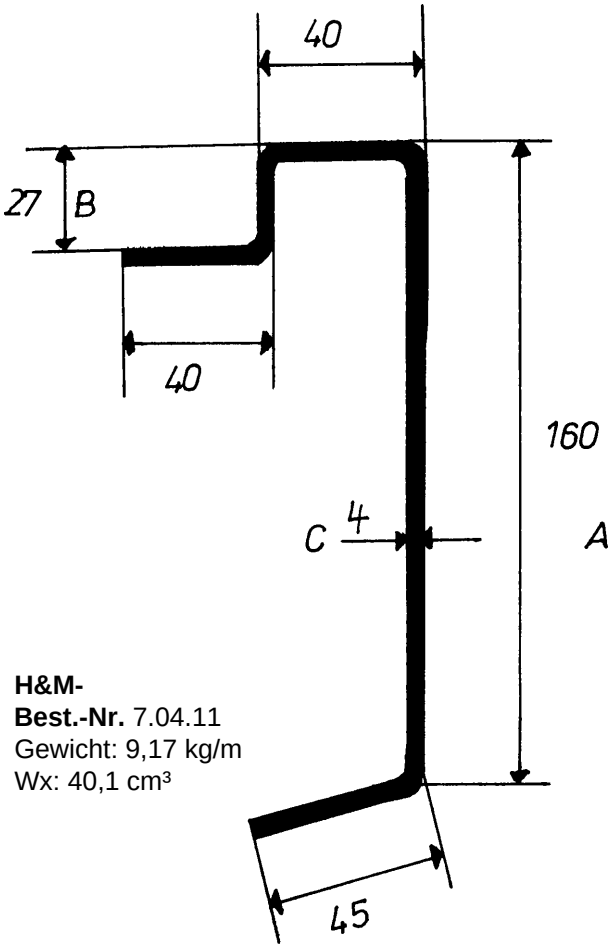
H&M-
Best.-Nr.7.04.07
Gewicht:6,0 kg/m
Wx: 19,7 cm³

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

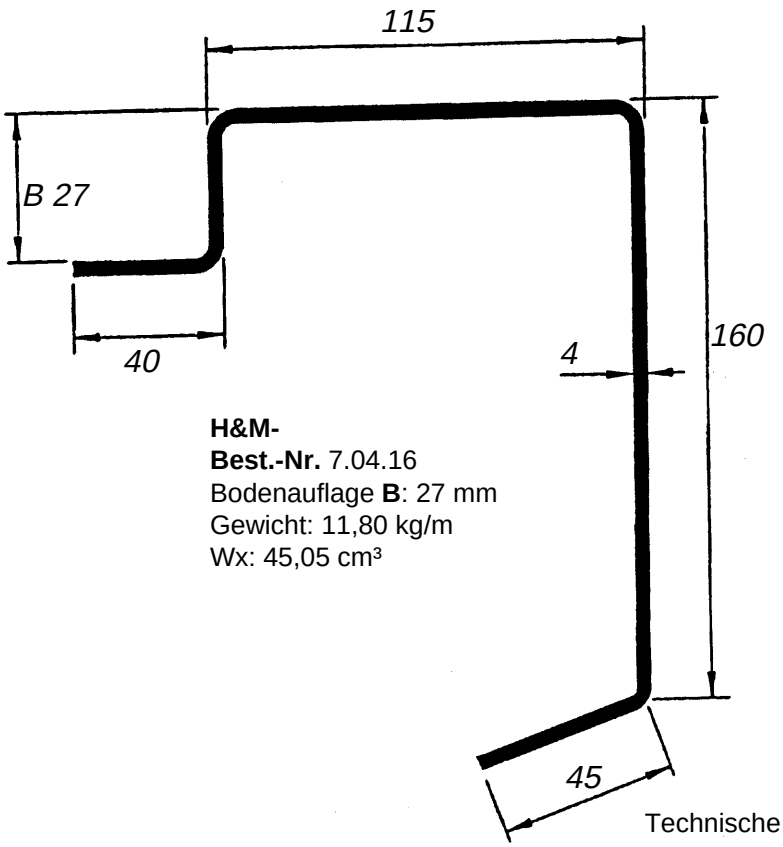
Bodenrahmenprofile Material St 37-2 - roh



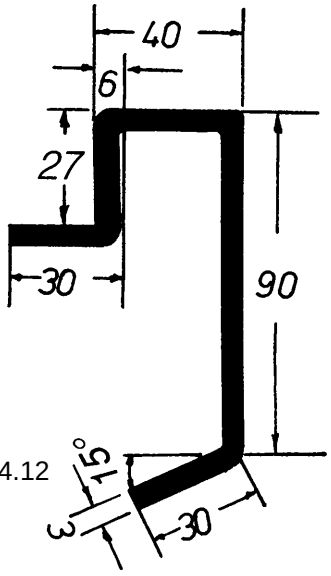
H&M-
Best.-Nr. 7.04.14
Gewicht: 7,6 kg/m
Wx: 29,8 cm³



H&M-
Best.-Nr. 7.04.11
Gewicht: 9,17 kg/m
Wx: 40,1 cm³



H&M-
Best.-Nr. 7.04.16
Bodenauflage **B**: 27 mm
Gewicht: 11,80 kg/m
Wx: 45,05 cm³



H&M-
Best.-Nr. 7.04.12
Gewicht:
4,7 kg/m
Wx: 10,5 cm³

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Bodenrahmenprofile Material St 37-2 - roh

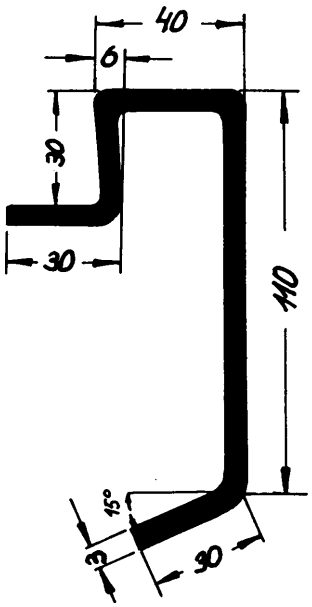


Abb. 9

H&M
Best.-Nr. 7.04.05
Gewicht: 5,2 kg/m
Wx: 13,7 cm³

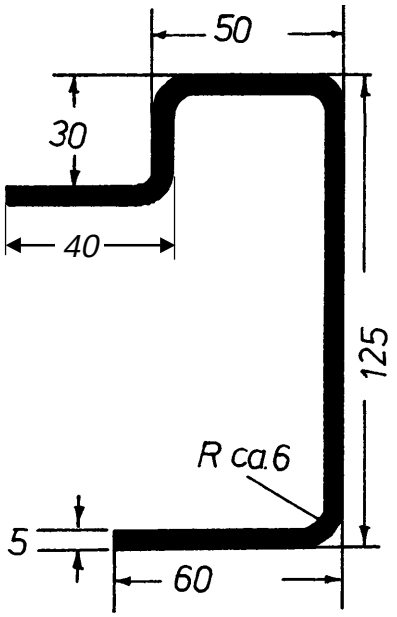


Abb. 10

H&M
Best.-Nr. 7.04.06
Gewicht: 13,5 kg/m
Wx: 39,2 cm³

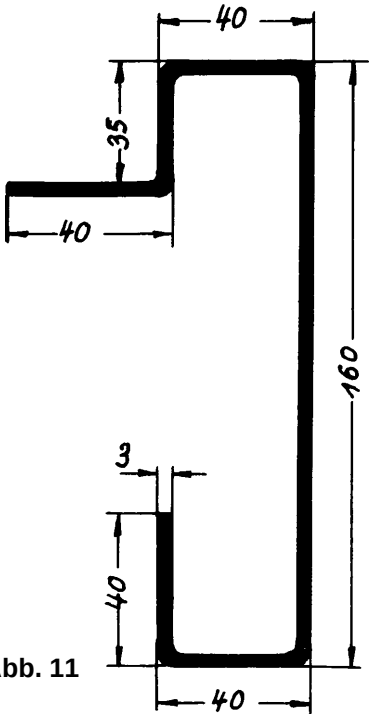


Abb. 11

H&M
Best.-Nr. 7.04.02
Gewicht: 7,8 kg/m
Wx: 42,3 cm³

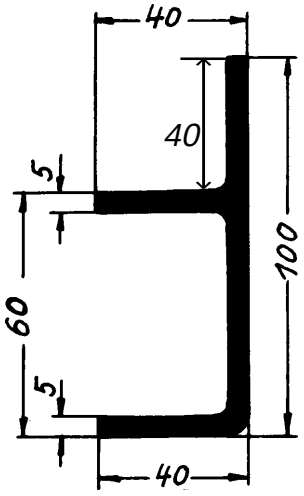


Abb. 12 (Auslauf)

H&M
Best.-Nr. 7.04.03
Gewicht: 7,0 kg/m
Wx: 13,7 cm³

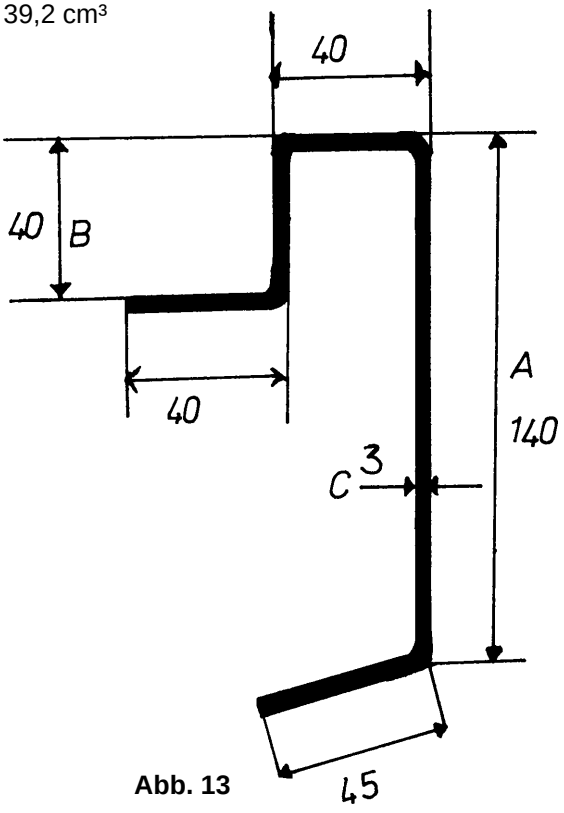


Abb. 13

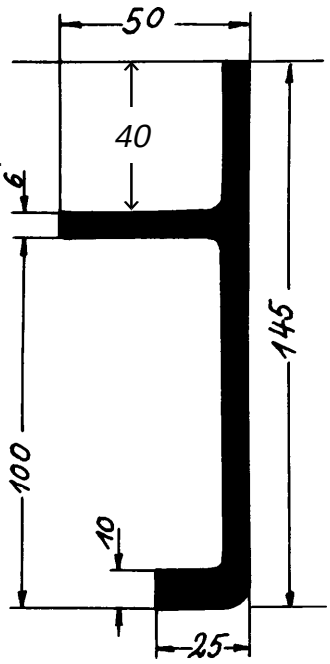
H&M
Best.-Nr. 7.04.09
Gewicht: 6,67 kg/m
Wx: 25,4 cm³

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Bodenrahmenprofile Material St 37-2 - roh

Abb. 14

H&M
Best.-Nr. 7.04.04.
Gewicht:
10,4 kg/m
Wx: 34 cm³



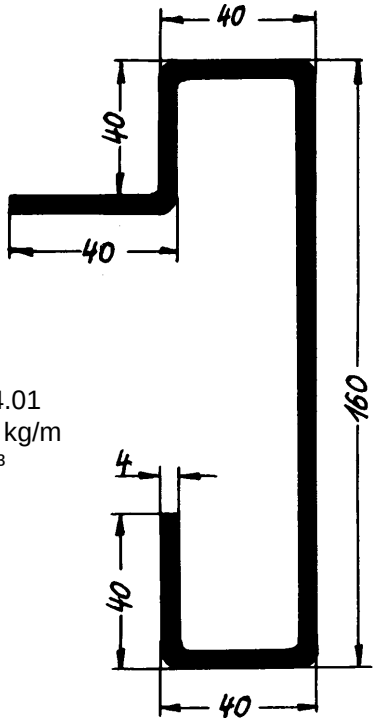


Abb. 15

H&M
Best.-Nr. 7.04.01
Gewicht: 10,1 kg/m
Wx: 53,26 cm³

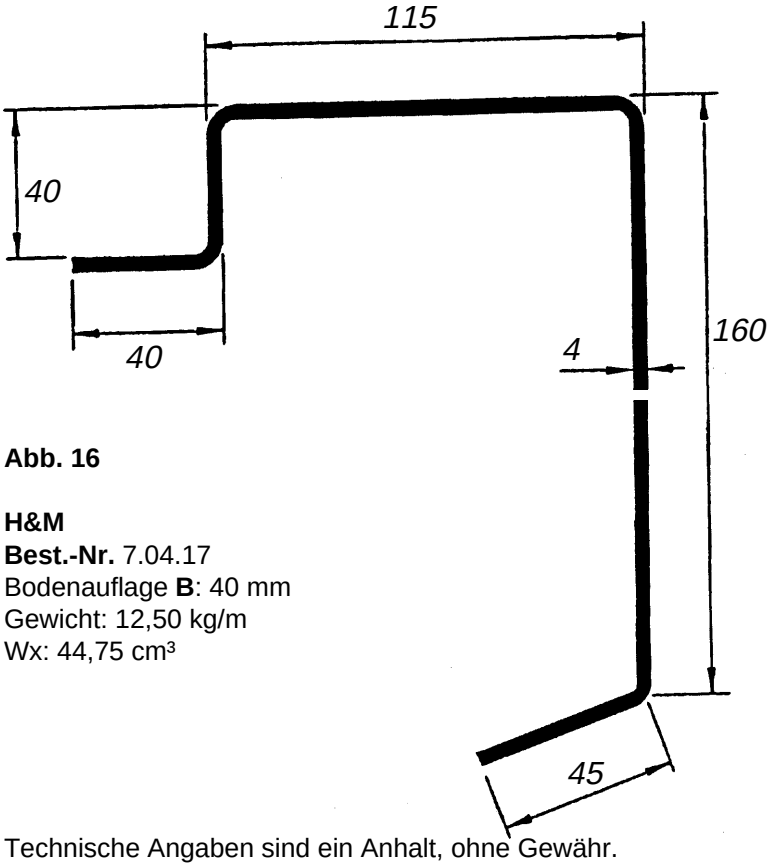


Abb. 16

H&M
Best.-Nr. 7.04.17
Bodenauflage **B**: 40 mm
Gewicht: 12,50 kg/m
Wx: 44,75 cm³

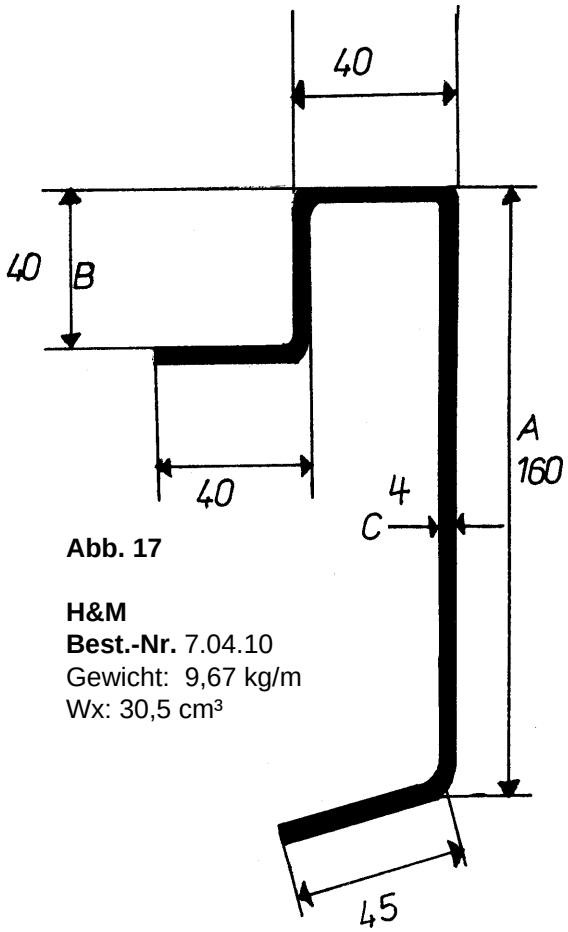


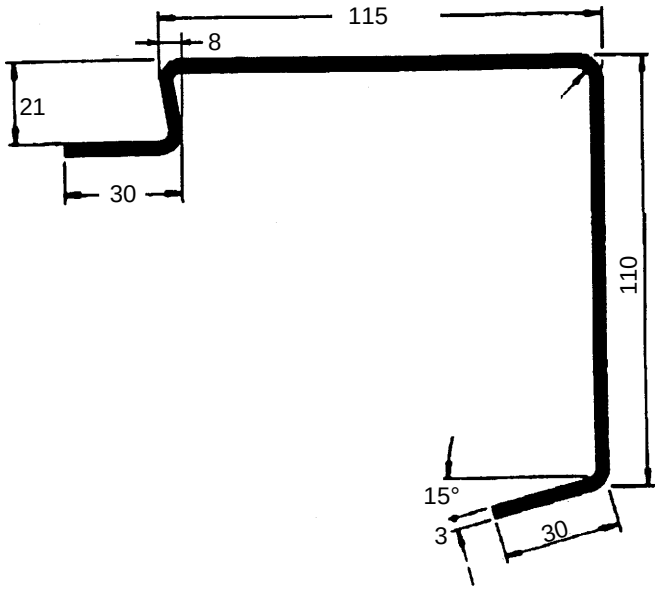
Abb. 17

H&M
Best.-Nr. 7.04.10
Gewicht: 9,67 kg/m
Wx: 30,5 cm³

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

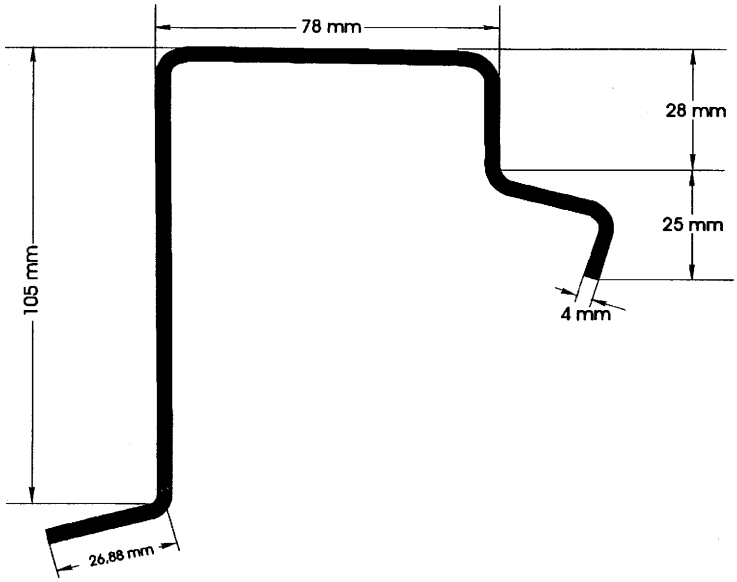
Bodenrahmenprofile Material St 37-2 - roh

Bodenrahmenprofil
mit breitem Profilkopf, aus schwarzem Blech gekantet, in Längen 6.300 mm (speziell für die Aufnahme von Langschalen- bzw. Taschen von Zurringen- und Mulden)
Gewicht: 9,67 kg/m
Wx: 30,5 cm³
H&M-Best.-Nr.
7.04.18



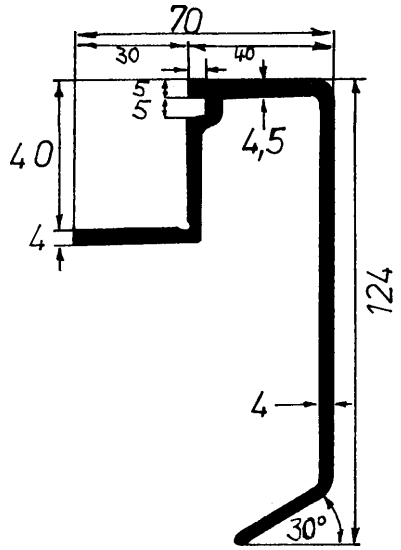
Bodenrahmenprofil - Kipper
mit breitem Profilkopf, aus schwarzem Blech gekantet, in Längen 6.300 mm
Gewicht: 8,35 kg/m

H&M-Best.-Nr.
7.04.19

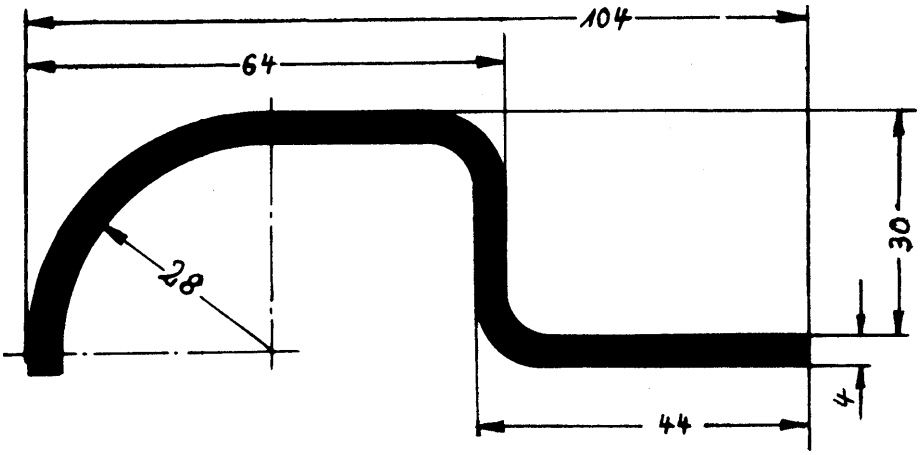


Alu-Bodenrahmenprofil
L-M Profil
Al mg Si 1

H&M-
Best.-Nr. 23-24044/73
Gewicht: 2,37 kg/m
Wx: 16,62 cm³



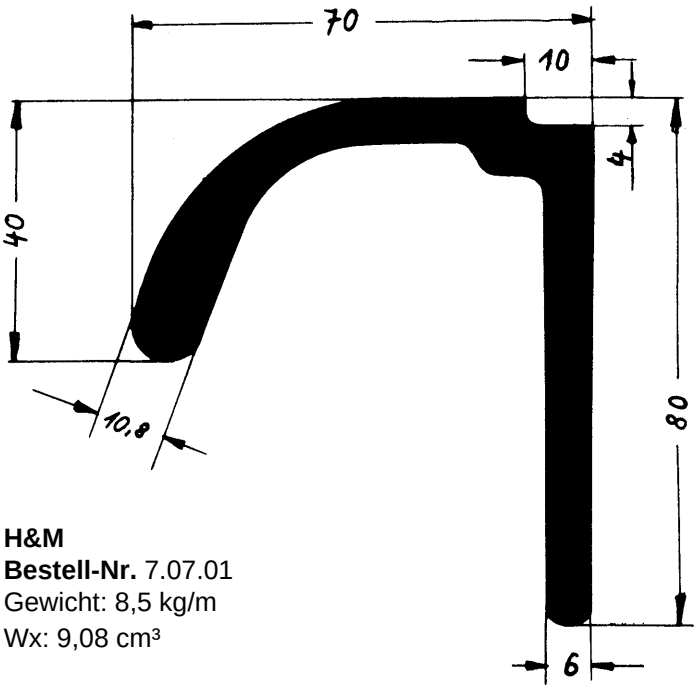
Bodenrahmenprofil Material St 37-2, roh



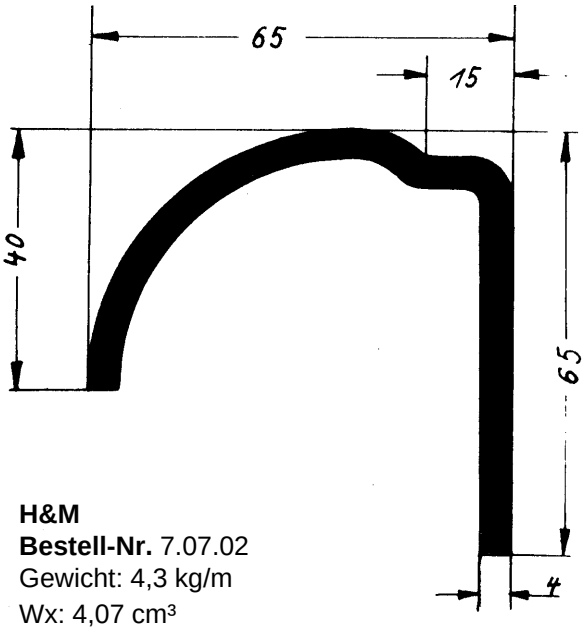
Kipper Z-Profil

H&M
Bestell-Nr. 7.06.03
Gewicht: 4,4 kg/m
Wx: 5,46 cm³

Kipperwinkelprofil, Material St 37-2,



H&M
Bestell-Nr. 7.07.01
Gewicht: 8,5 kg/m
Wx: 9,08 cm³

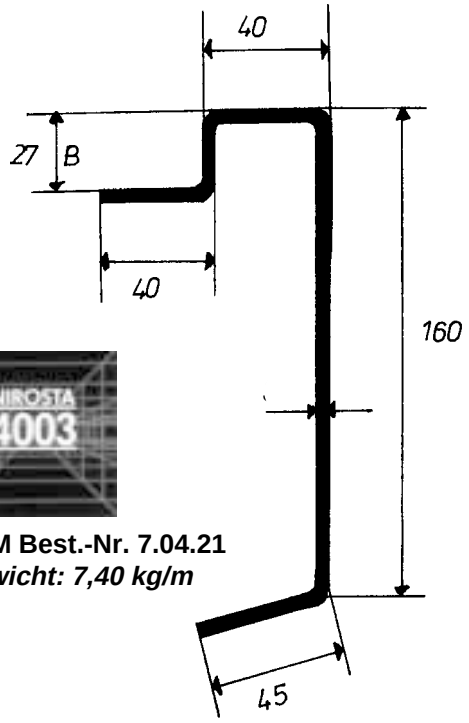


H&M
Bestell-Nr. 7.07.02
Gewicht: 4,3 kg/m
Wx: 4,07 cm³

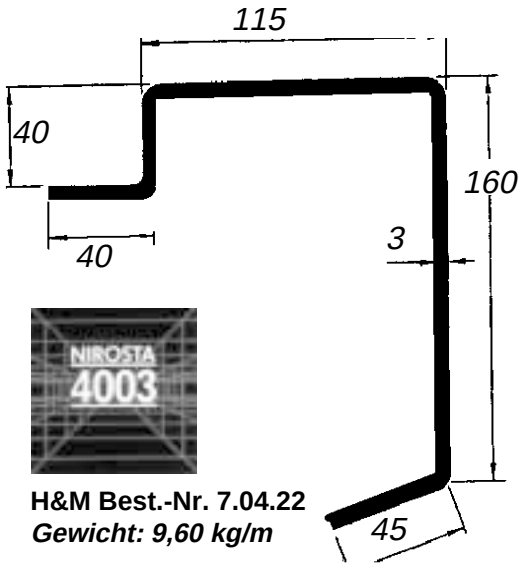
Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Fahrzeugbauprofile aus Material 1.4003 NIROSTA

Bodenrahmenprofile

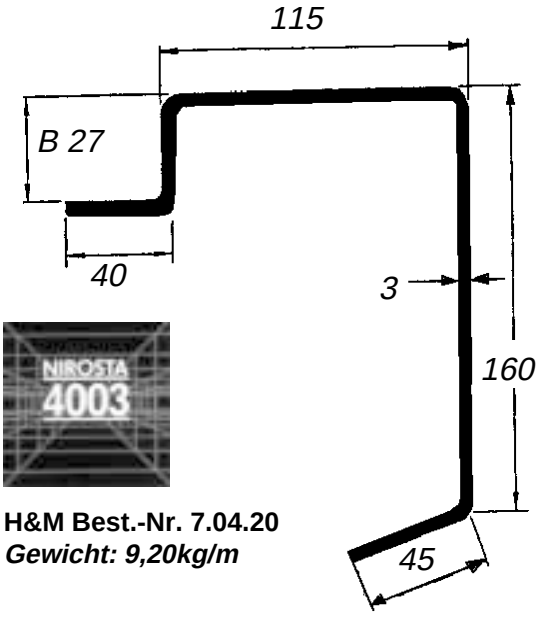


H&M Best.-Nr. 7.04.21
Gewicht: 7,40 kg/m

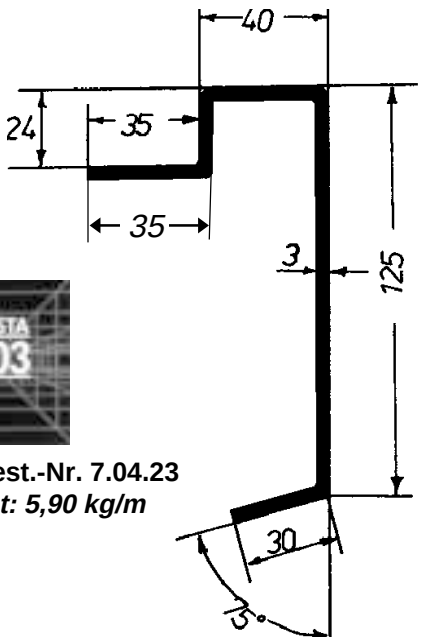


H&M Best.-Nr. 7.04.22
Gewicht: 9,60 kg/m

Die wirtschaftliche Lösung aktueller Probleme durch Rungenprofile aus Werkstoff 4003, korrosionsfest.



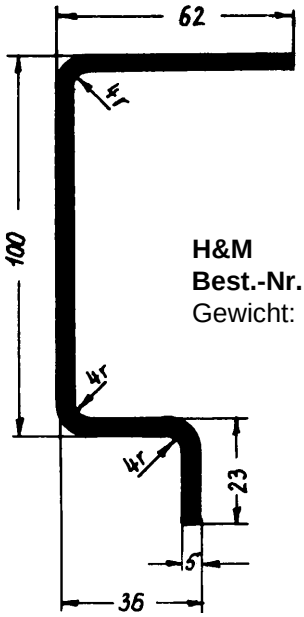
H&M Best.-Nr. 7.04.20
Gewicht: 9,20kg/m



H&M Best.-Nr. 7.04.23
Gewicht: 5,90 kg/m

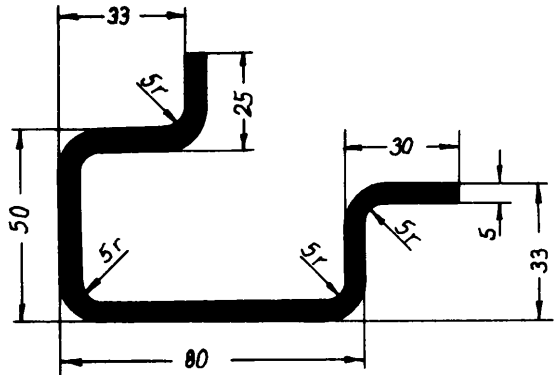
Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Rungenprofile

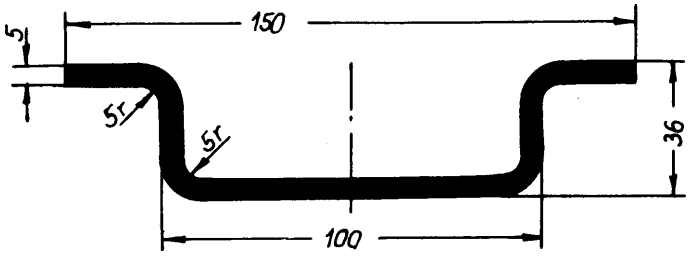


Rungenprofile
Material St 37-2

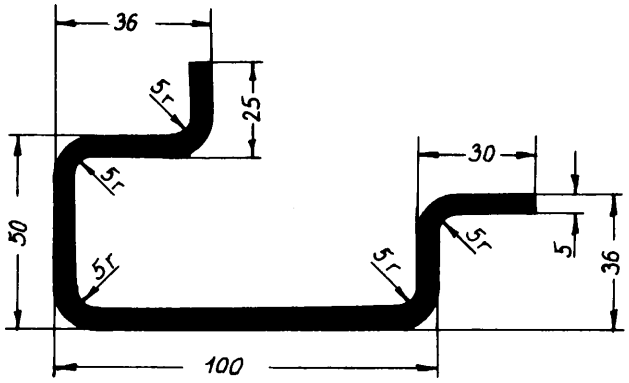
H&M
Best.-Nr. 7.03.01
Gewicht: 6,8 kg/m



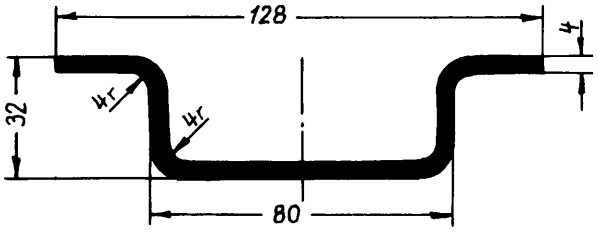
H&M
Best.-Nr.7.03.02
Gewicht: 7,9 kg/m



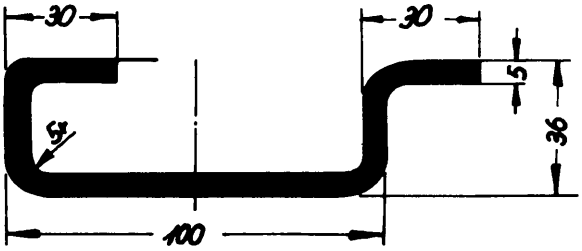
H&M
Best.-Nr. 7.03.05
Gewicht: 7,6 kg/m



H&M
Best.-Nr. 7.03.03
Gewicht: 8,9 kg/m



H&M
Best.-Nr. 7.03.04
Gewicht: 5,3 kg/m



H&M
Best.-Nr. 7.03.06
Gewicht: 7,8 kg/m

Wir liefern auf Wunsch

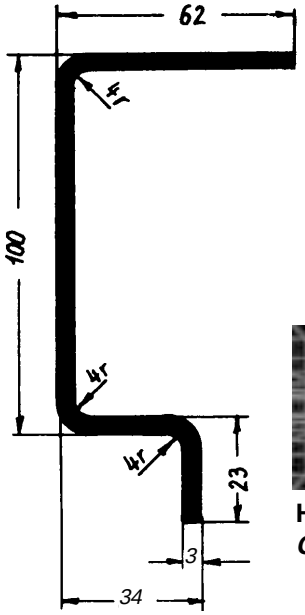
Rungenprofile
Bodenrahmenprofile
Spezialprofile

nach Ihren Angaben und Anforderungen.

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Fahrzeugbauprofile aus Material 1.4003 NIROSTA

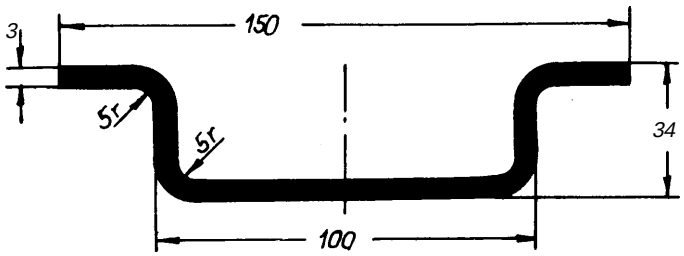
Stirnwandprofil



NIROSTA 4003

H&M Best.-Nr. 7.03.20
Gewicht: 5,10 kg/m

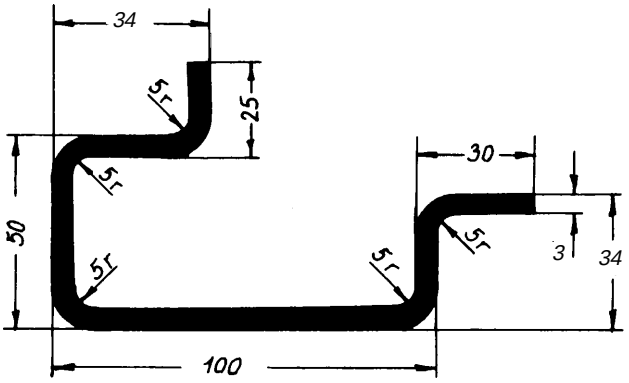
Mittelrungenprofil



NIROSTA 4003

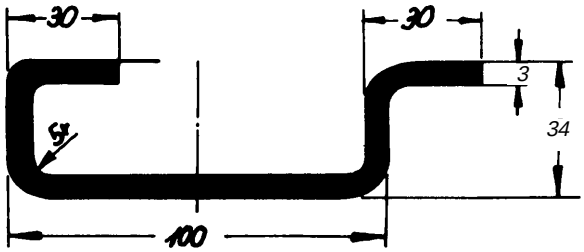
H&M Best.-Nr. 7.03.21
Gewicht: 5,10 kg/m

Eckrungenprofile



NIROSTA 4003

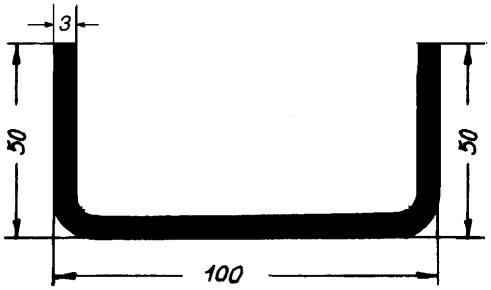
H&M Best.-Nr. 7.03.22
Gewicht: 6,05 kg/m



NIROSTA 4003

H&M Best.-Nr. 7.03.23
Gewicht: 5,10 kg/m

U - Profile



NIROSTA 4003

H&M Best.-Nr. 7.02.01
Gewicht: 4,80 kg/m

Wir liefern auf Wunsch
- Rungenprofile
- Bodenrahmenprofile
- Spezialprofile
nach Ihren Angaben und Anforderungen

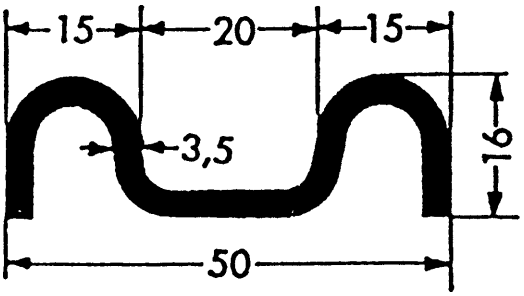
Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

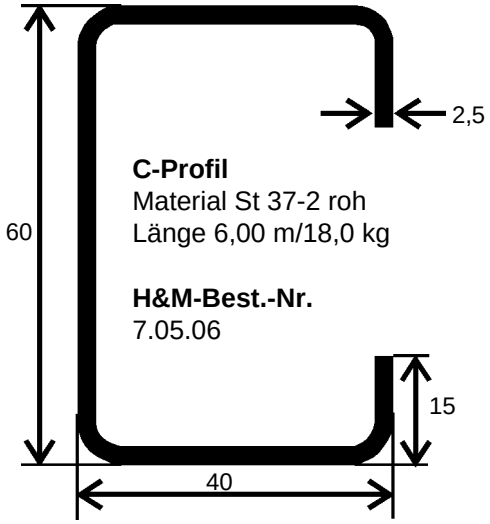
Scheuerleistenprofile

Kratzbodenprofil

Material St 37-2, roh

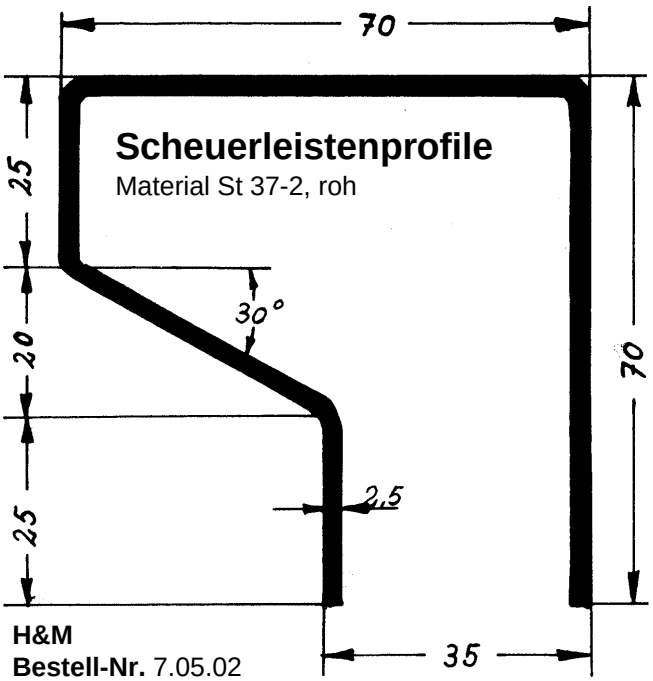
H&M-
Bestell-Nr. 7.05.01
Gewicht: 2,35 kg/m





C-Profil
Material St 37-2 roh
Länge 6,00 m/18,0 kg

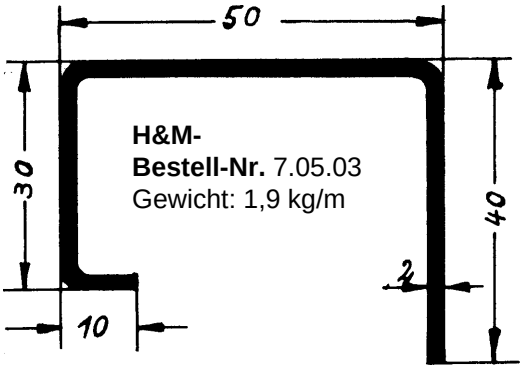
H&M-Best.-Nr.
7.05.06



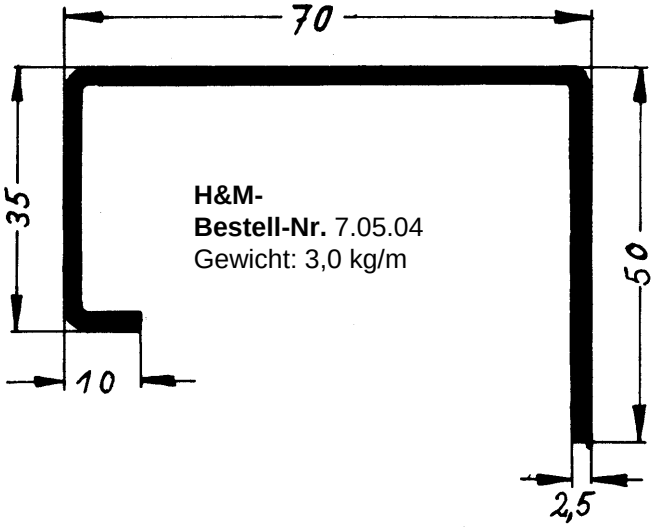
Scheuerleistenprofile

Material St 37-2, roh

H&M
Bestell-Nr. 7.05.02
Gewicht: 4,3 kg/m



H&M-
Bestell-Nr. 7.05.03
Gewicht: 1,9 kg/m

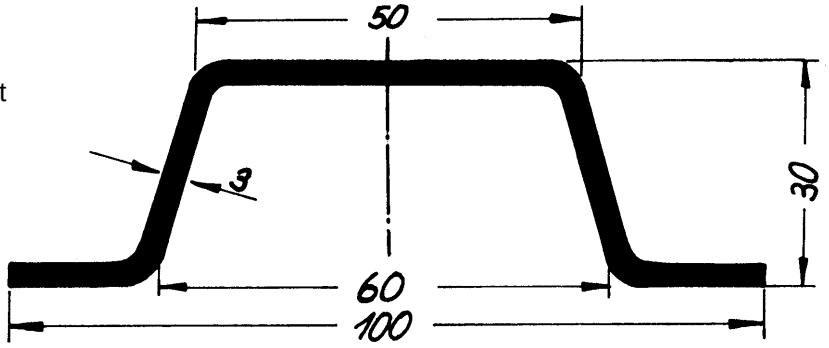


H&M-
Bestell-Nr. 7.05.04
Gewicht: 3,0 kg/m

Hutprofil

Material St 37-2, verzinkt

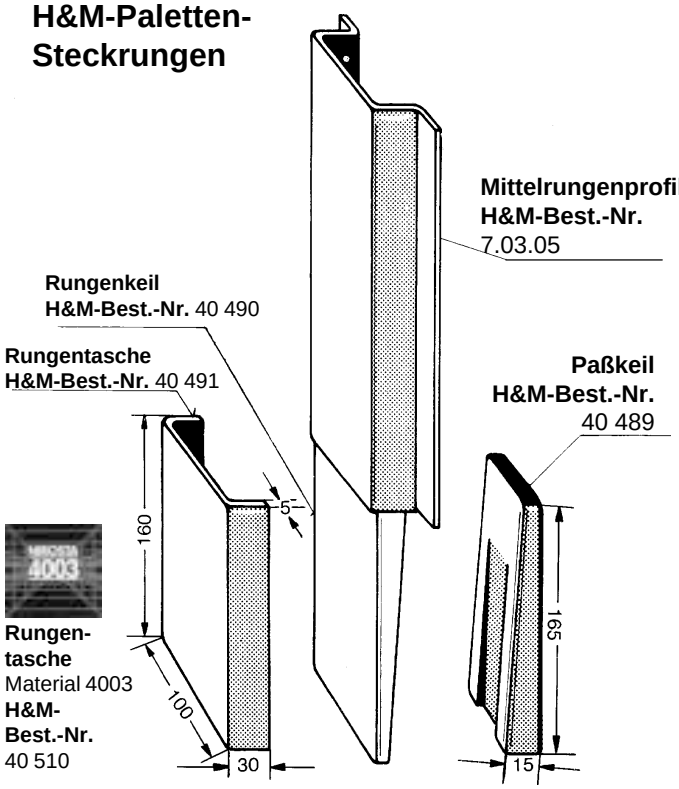
H&M
Bestell-Nr. 7.09.01
Gewicht: 3,2 kg/m



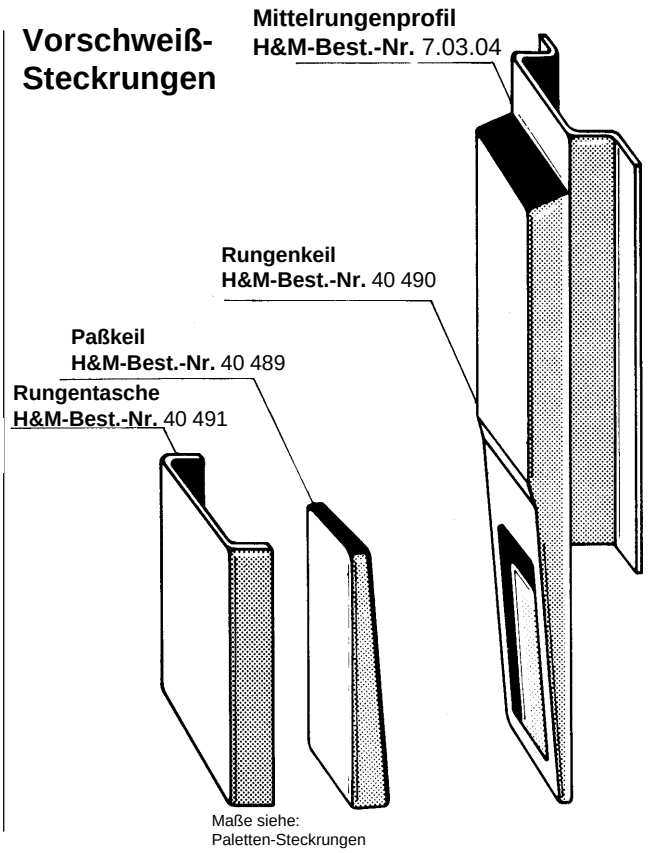
Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Rungenkeile

H&M-Paletten-Steckrungen

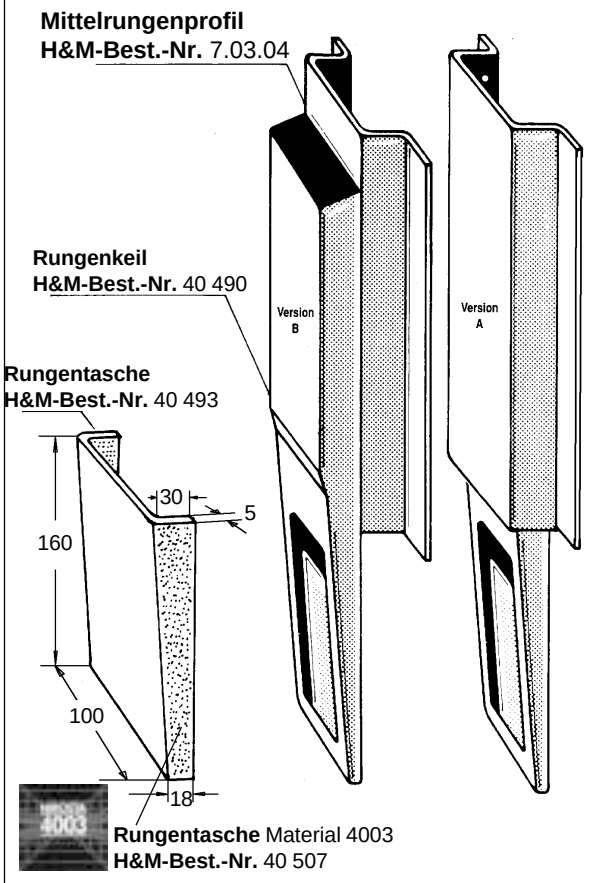


Vorschweiß-Steckrungen



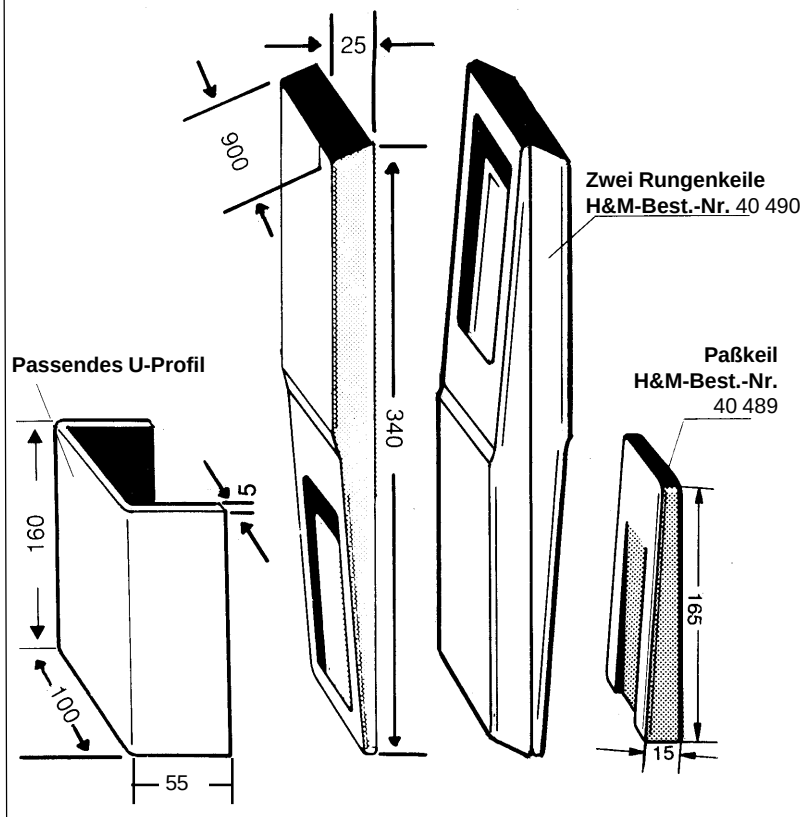
Maße siehe:
Paletten-Steckrungen

mit schräger Rungentasche



Rungentasche Material 4003
H&M-Best.-Nr. 40 507

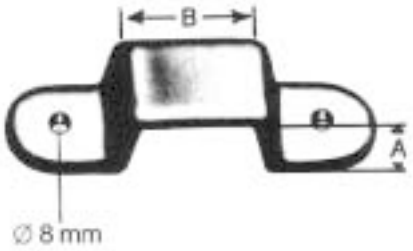
für schwere Kippfahrzeuge



Rungenhalter

Rungenhalter

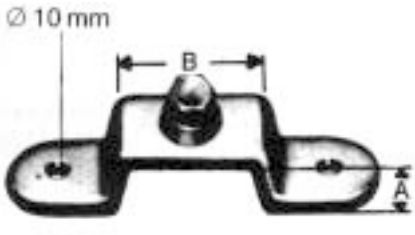
Maß A mm	B mm	H&M-Best.Nr
10	30	40 222
10	35	40 223
10	40	40 224
13	40	40 225
20	40	40 226
10	40 verzinkt	40 227



Rungenhalter

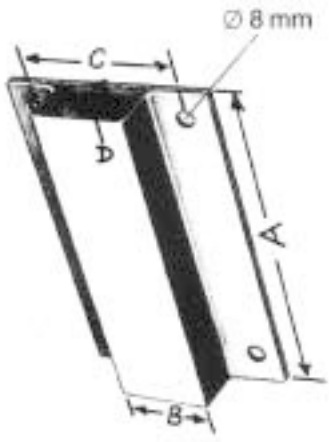
mit Schraube

Maß A mm	B mm	H&M-Best.-Nr.
10	40	40 228
10	40 verzinkt	40 229



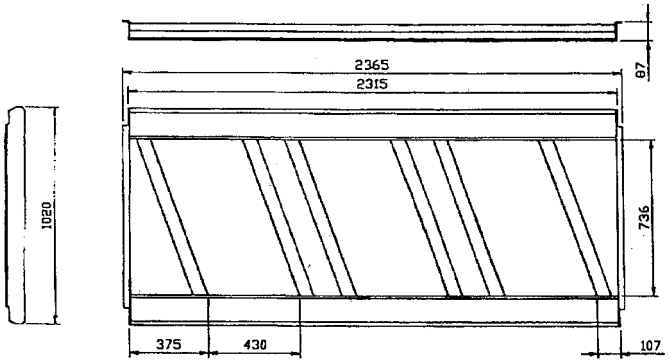
Rungentasche

Maß	A mm	B mm	C mm	D mm	H&M-Best.-Nr.
	150	40	75	20	40 230

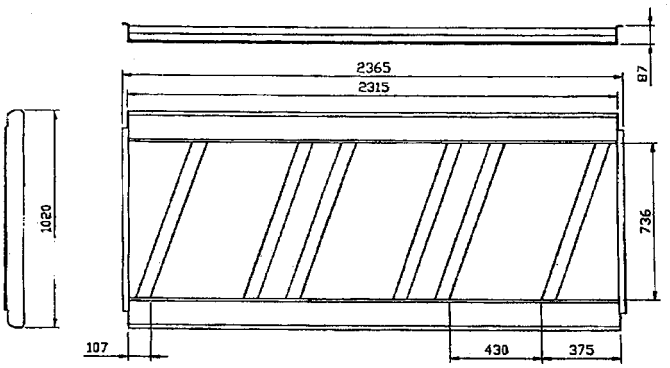


Jet-Bordwand 1000

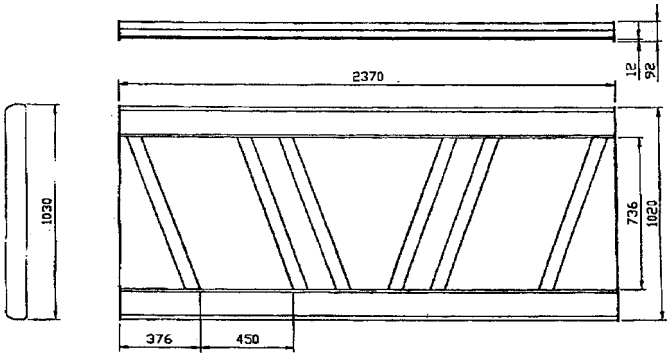
Material: Außenbeblechung ST 52.3, Innenbeblechung HARDOX 400, Oberflächengrundiert



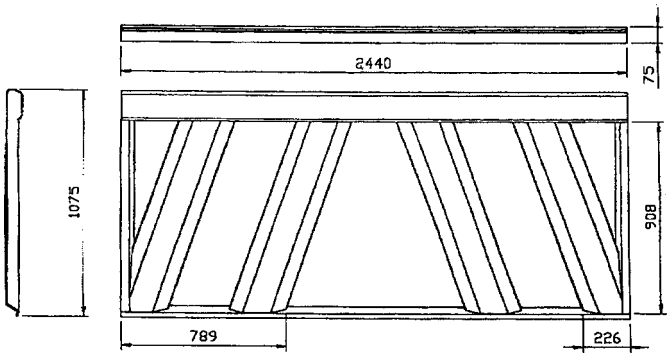
Seitenwand links / 2315
H&M-Best.-Nr.
9.11.50



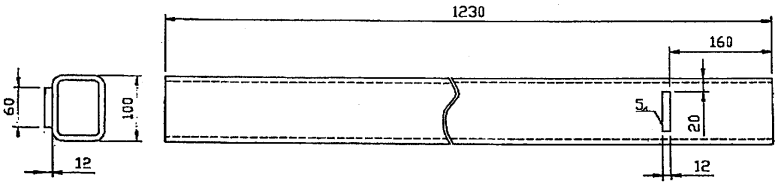
Seitenwand rechts / 2315
H&M-Best.-Nr.
9.11.51



Rückwand 2370
H&M-Best.-Nr.
9.11.52

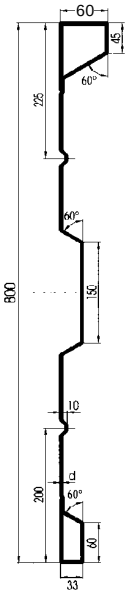


Stirnwand 2440
H&M-Best.-Nr.
9.11.53

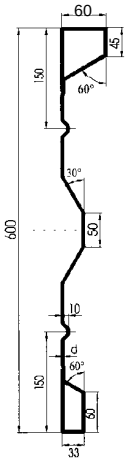


Mittel- und Heckrunge
für Bordwände
Material St 52.3
H&M-Best.-Nr.
9.11.54

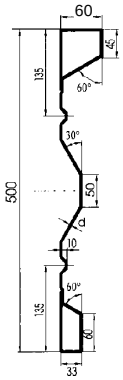
Stahlbordwände



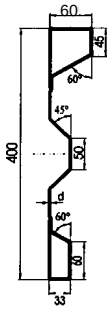
BTS 800



BS 600



BS 500

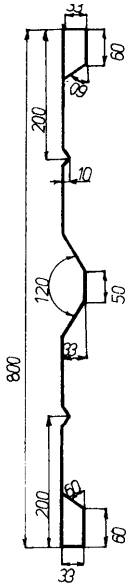


BS 400

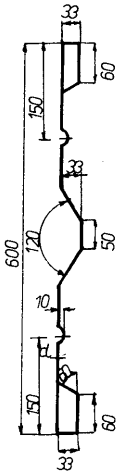
Stahlbordwände

Typ B: Die bewährte Stahlbordwand für starken Seitendruck wird insbesondere für den Einsatz als Seitenwand bei landwirtschaftlichen Kippern, Dungstreuern und Kipperaufbauten verwendet.

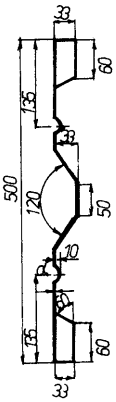
L	H	d	kg/m	H&M-Best.-Nr.
5000	400	2,0	11,53	9.11.10
5000	500	2,0	12,95	9.11.06
5000	600	2,5	18,16	9.11.07
5000	800	2,5	22,08	9.11.08



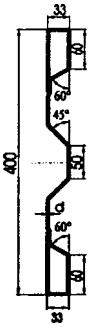
HV 800



HV 600



HV 500

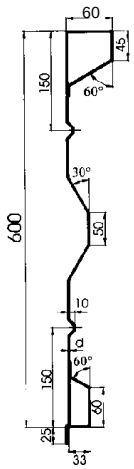


HV 400

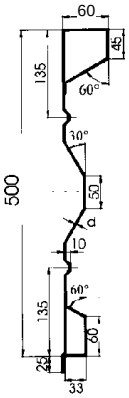
Stahlbordwände Typ HV

Die ideale Stahlbordwand für PKW-Anhänger, Pritschenaufbauten und Sattelauflieger, als Stirn- und Rückwand auch universell bei Kippfahrzeugen einsetzbar.

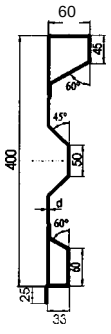
L	H	d	kg/m	H&M-Best.-Nr.
4500	400	2,0	10,68	9.11.16
4500	500	2,0	12,40	9.11.17
4500	600	2,5	13,97	9.11.18
4500	800	2,5	17,11	9.11.19



BAKS 600



BAKS 500



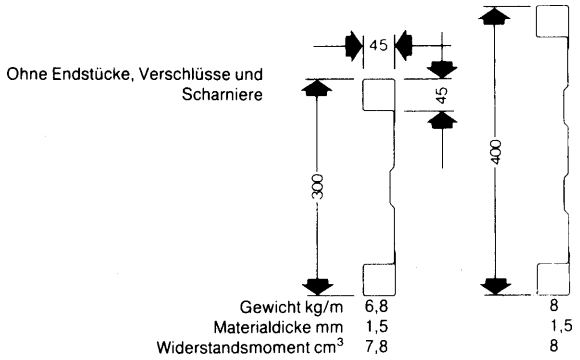
BAKS 400

Stahlbordwände Typ BAK

Mit Abdeckkante, speziell für Aufsatzseitenwände mit großem Seitendruck.

L	H	d	kg/m	H&M-Best.-Nr.
5000	400	2,0	12,33	9.11.13
5000	500	2,0	13,82	9.11.14
5000	600	2,5	19,24	9.11.15

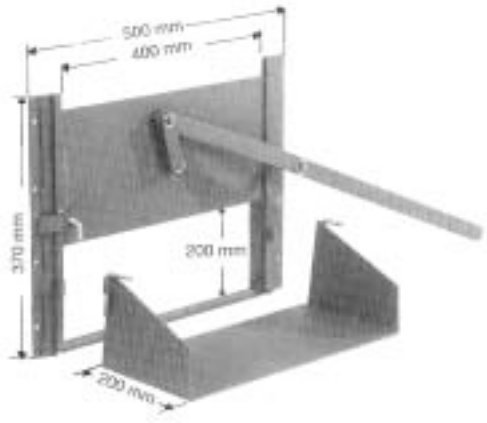
Stahlbordwände



Stahlbordwände

Material St 37, roh

L	H	d	kg/m	H&M-Best.-Nr.
6000	300	1,5	6,8	9.11.04
8000	300	1,5	6,8	9.11.11
6000	400	1,5	8	9.11.05
8000	400	1,5	8	9.11.12



Kornschieber

Material: Stahl, grundiert
H&M-Best.-Nr. .40 385

Fertigpritschen

H&M-Pritschen für alle Motorwagen bis 15 t zul. Gesamtgewicht in Erstausrüsterqualität

Unsere Pritsche ist mehr als eine "Kiste auf Rädern". Es sind unsere jahrelange Erfahnung, unser Kontakt zum Endverbraucher und ein durchdachter Entwurf, wodurch unsere Pritschen zu "cleveren Kisten" werden. Sie sind kompakt und leichtgebaut, überaus praktisch, sicher und auch noch ästhetisch anzusehen.

Soll es Aluminium-Ausführung sein, oder lieber lackiert? Alles ist möglich. Mit einem Fünf-Lagen-Lacksystem kann jede Autofarbe originalgetreu geliefert werden.

Lackiertechnik

Lackieren bedeutet bei uns viel mehr, als nur etwas Farbe aufzutragen. Unsere erste Vorsorge besteht darin, das Material rost- und korrosionsfrei zu machen. Bevor ein Drei-Lagen-Lack eingebrannt wird, werden alle metallischen Teile in einer der modernsten KTL-Anlagen (kathodische Tauchlackieranlage) Europas vorbehandelt. Es gibt also kein Durchrosten mehr. Um das zu unter-mauern, werden unsere Pritschen einer Anzahl schonungsloser Klima- und Salznebeltests u.a. einem Zehnfach-VDA-Wechseltest unterzogen. So können wir ruhigen Gewissens versichern, daß unsere Pritschen Wind und Wetter trotzen.

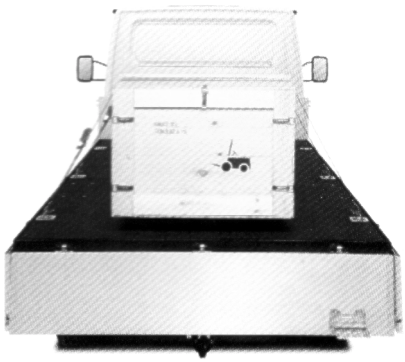
Das Unternehmen kurz gesehen

Vor mehr als 15 Jahren begann die Firma Henschel Engineering mit der Produktion von Pritschen. Bis zu diesem Zeitpunkt baute Henschel Engineering vor allem Militärfahrzeuge aus Aluminium. Daraus resultieren reiche Erfahrung und umfangreiche Fachkenntnis. Heutzutage ist dieses Unternehmen, gelegen im Schatten der Antwerpener Metropole, die Nummer Eins auf dem Gebiet der Leichtgewicht-Pritschen für Transporter. Kunden wie Daimier-Benz, Volkswagen, Ford und Mitsubishi schenken ihr schon seit Jahren ihr Vertrauen.

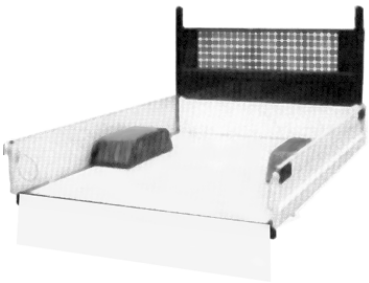
H ENGINEERING

Fertigpritschen

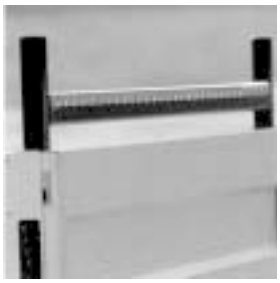
Leichtbaupritschen



Tiefladerpritschen

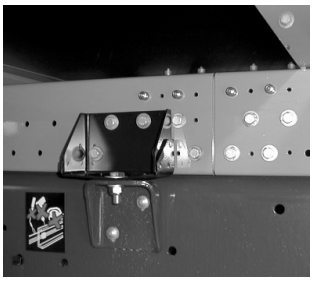


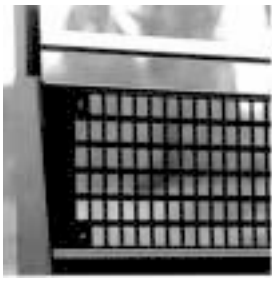
80 mm Rahmenhöhe



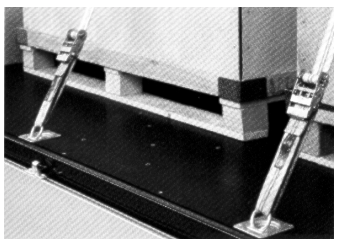
Ein in der Höhe verstellbarer Leiterträger: praktisch, sicher und reiner Platzgewinn in der Pritsche.

Unsere Pritschenplattformen sind schnell und einfach ohne Spezialwerkzeug zu montieren.





Der Kabinenschutz: ein Extra an Sicherheit, das die Sicht auf keinen Fall beeinträchtigt.



Hochfeste Verzurrösen (nach DIN-Norm) sind vertieft in den Boden der Pritsche eingearbeitet.

Da, wo die Pritsche auf dem Träger befestigt wird, sind die Verbindungen mit Stahl versteift und verstärkt.

Dieser wahlweise Verschluß hat einen vertikalen Handgriff Er ist standard schwarz gelackt, handlich und diskret.

Der horizontale Verschluß besteht aus verschleißfestem, glasfaserverstärktem Kunststoff. Scharniere und stark belastete Teile sind mit Metall verstärkt. Das durchdachte Hebelsystem benötigt keine Muskelkraft. Ein offenstehender Verschluß faltet sich beim Streifen eines Hindernisses seitwärts ein. Dieses System erfüllt die strengsten Europäischen Sicherheitsnormen (VGB 12).

Kein Detail wird übersehen: hier ein ausklappbares Treppchen.

Rahmenwerk aus Stahl, anodisierte oder lackierte Aluminium-, lackierte Stahl- oder Holz-Bordwände und eine rutschfeste Siebdruck-Bodenplatte: Diese Pritschen können einen Stoß verkraften.

Fertigpritschen

Kipperpritsche auf Motorwagen und Anhänger

15t Pritsche mit geteilten Bordwänden und Hestal Mittelrunge

Fertigpritschen

Z.B.: Tiefladerpritsche auf VW LT

Z.B.: Leichtbaupritsche auf Mitsubishi Canter

Z.B.: auf Opel Movano

Kipperfertigpritschen

Dreiseitenkipper

von 3,5 - 6 t zulässigem Gesamtgewicht

Bauart gemäß der Baubeschreibung. Seitliche Wände klapp- und pendelbar. Elektrohydraulikaggregat 12 Volt, Zylinder 5stufig. Ladehöhe über Chassis 250 mm.

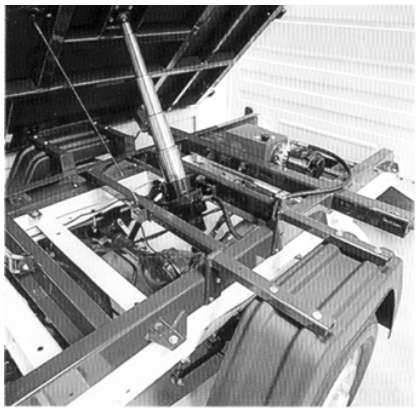
Drei-Seiten-Kipper für Transporter und Klein-LKW mit einem zulässigem Gesamtgewicht bis 6,0 Tonnen. Hilfsrahmen aus Stahl QSt 690, bestehend aus den Längsträgern, dem vorderem und hinteren Kippträger und Pressentraverse.

Kipperboden in Stahl-Schweißkonstruktion mit entsprechenden Verstärkungsrippen und der Aufnahme des Kipperstempels.

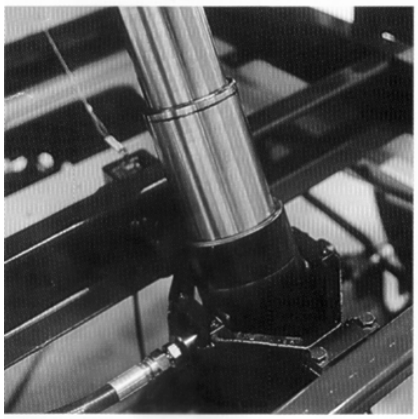
Ausführung komplett gefertigt aus Stahlblech 2,5 mm und eingelassenen Verzurrösen.
Bordwände aus Aluminiumprofilen 400 mm hoch, Stirnwand aus Stahl, 500 mm hoch. Seitliche Wände klappbar, hintere Wand klapp- und pendelbar.

Hydraulikaggregat elektrisch 12 Volt, Zylinder 5-stufig, nitriert.

Alle Stahlteile sind KTL-grundiert (bestehend Salzsprühtest 1000 Std.), gefüllert und im Einbrennspritzverfahren in grau lackiet. Auf Wunsch ist gegen Aufpreis die Lackierung in jedem RAL-Ton bzw. in Fahrzeugfarbe möglich.



Lieferumfang:
Kipper komplett montagefertig einschließlich lose beigelegter Kotflügel und Befestigungsmaterial. Elektroschalter zur Montage im Fahrerhaus einschließlich akustischer und optischer warneinrichtung sowie 4 m Kabel. schalter herausnehmbar. Elektroanschluß zur Fahrzeugbatterie muß bei der Montage des kippers von dem montierenden Betrieb beigestellt und verlegt werden.



Kipperfertigpritschen

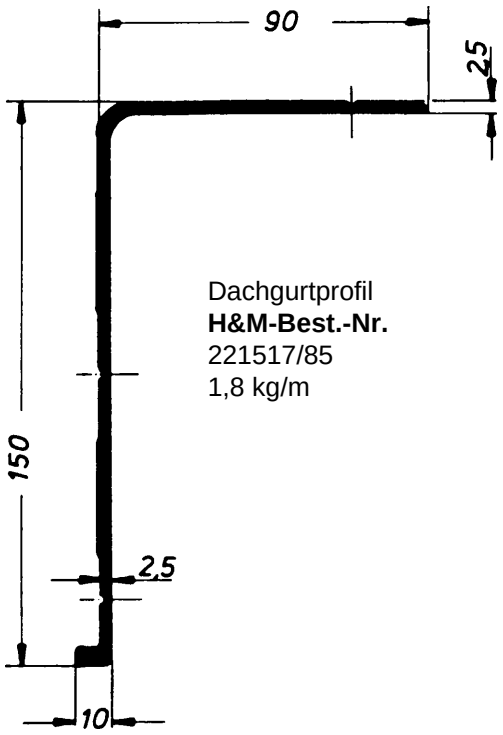
Z.B.: auf Mercedes 310 D

Kipperpritschen

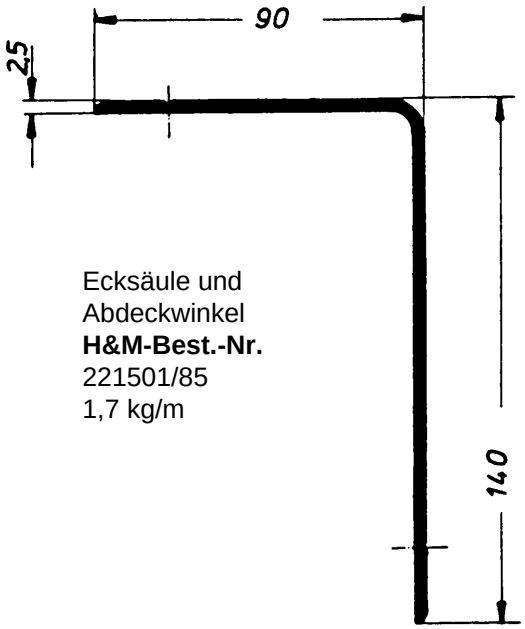
komplett mit hydraulischen Komponenten vormontiert für Fahrzeuge bis 6 t zulässigem Gesamtgewicht

Z.B.: auf LDV-Doppelkabiner

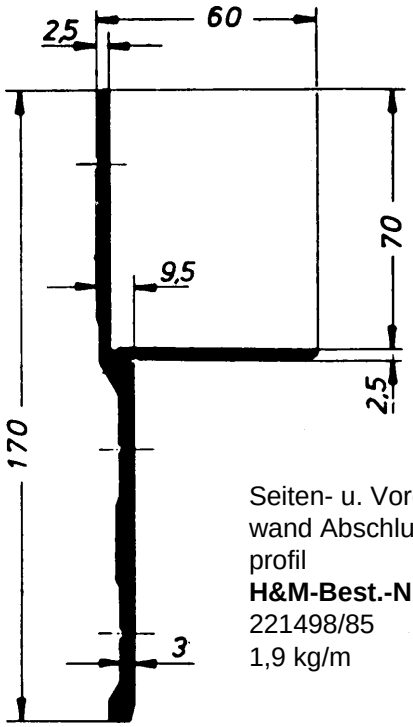
Aluminiumprofile für Verbundplatten



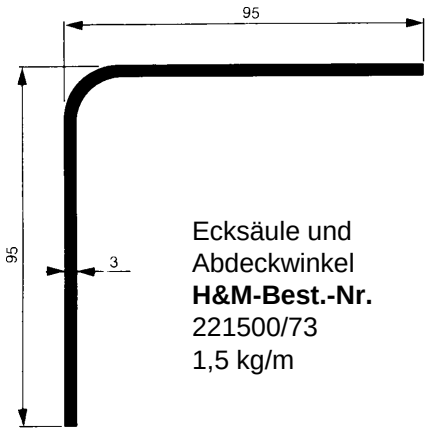
Dachgurtprofil
H&M-Best.-Nr.
221517/85
1,8 kg/m



Ecksäule und
Abdeckwinkel
H&M-Best.-Nr.
221501/85
1,7 kg/m



Seiten- u. Vorder-
wand Abschluß-
profil
H&M-Best.-Nr.
221498/85
1,9 kg/m

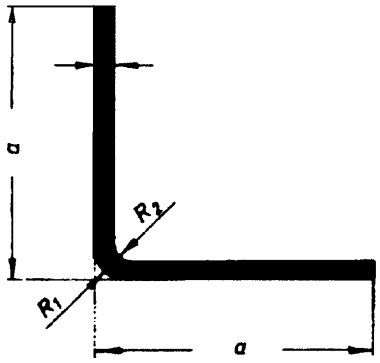


Ecksäule und
Abdeckwinkel
H&M-Best.-Nr.
221500/73
1,5 kg/m

GFK-Profile

Winkelprofil

Bezeichnung	Maße für				G
	a	s	R_1	R_2	kg/m
40 × 40 × 3	40	3	5	3	0,42
50 × 50 × 3	50	3	5	3	0,52
50 × 80 × 3	50	3	5	2	0,69
60 × 100 × 3	60	3	5	2	0,85
60 × 120 × 3	60	3	5	2	0,96
60 × 160 × 3	60	3	5	2	1,17

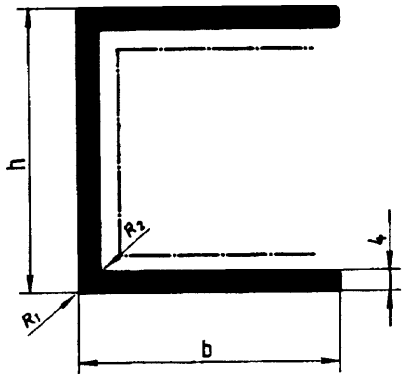


Standardlänge 6,0 m

Bei Bestellung bitte mit angeben:
Klebefläche **innen** oder **außen**?

U-Profil

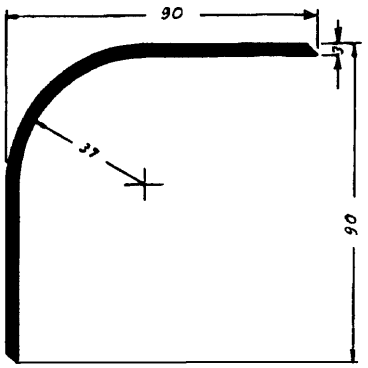
Bezeichnung	Maße (mm)					G
	h	b	s	R_1	R_2	kg/m
50 × 40 × 4	50	40	4	2	6	0,89
80 × 40 × 4	80	40	4	1	2	1,09
Standardlänge ca. 6 m						
55 × 50 × 4	55	50	4	1	1	1,06
95 × 50 × 4	95	50	4	1	1	1,35
Standardlänge ca. 6,5 m						

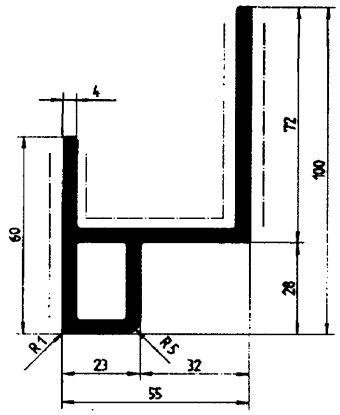


Klebefläche: **innen**.

Dachgurtprofil

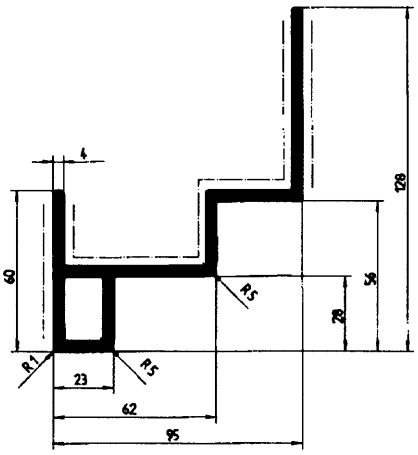
Standardlänge ca. 6,0 m
Gewicht ca. 0,70 kg/m
Klebefläche: **innen**.





Türstufenprofil

Standardlänge ca. 6,5 m
Gewicht ca. 1,60 kg/m
Klebefläche: **innen** und **außen.**



Türstufenprofil

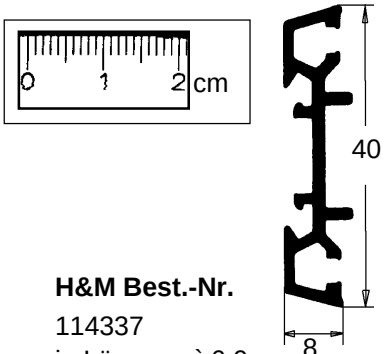
Standardlänge ca. 6,5 m
Gewicht ca. 2,10 kg/m
Klebefläche: **innen** und **außen.**

Aluminium-Spezialprofile

LM-Spezialprofile, eloxiert E6/EV1

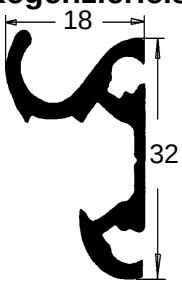
alle Profile im Maßstab 1 : 1

Zierleiste



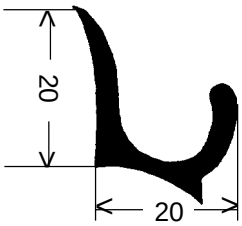
H&M Best.-Nr.
114337
in Längen a` 6,0 m

Regenzierleiste



H&M Best.-Nr.
29022
in Längen a` 5,0 m

Regenleiste

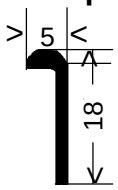


H&M Best.-Nr.
3710013 roh
in Längen a` 5,0 m

	H&M Best.-Nr.
dazu passend Leistenfüller	Nr. 346
und Unterlegprofil schwarz	Nr. 347
sowie Endstücke	Nr. 3670240
und Kopfstücke	Nr. 3760239

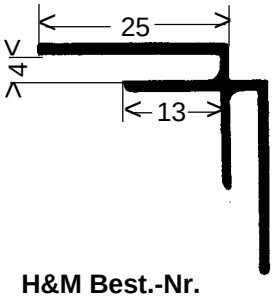
	H&M Best.-Nr.
dazu passend Leistenfüller	Nr. E 152
und Unterlegprofil, schwarz	Nr. E 166

Abschlußprofil

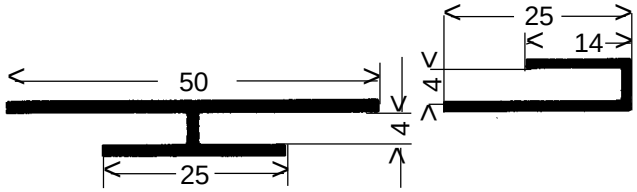


H&M Best.-Nr.
360933
in Längen a` 6,0 m

Verbindungsprofile



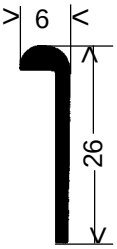
H&M Best.-Nr.
54711
in Längen a` 5,0 m



H&M Best.-Nr.
60061
in Längen a` 5,0 m

H&M Best.-Nr.
A 43197
in Längen a` 5,0 m

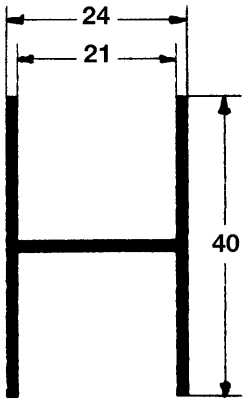
Abschlußprofil



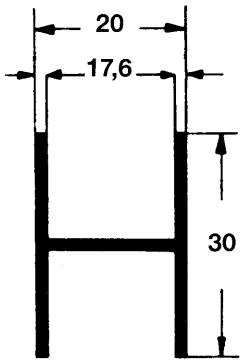
H&M Best.-Nr.
360233
in Längen a` 6,0 m

LM-Spezialprofile, Al-Mg-Si 0,5 F 22

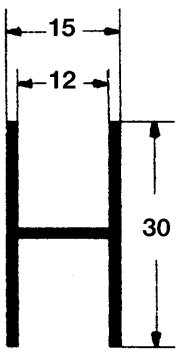
alle Profile im Maßstab 1 : 1



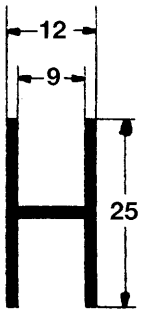
H&M Best.-Nr.
35755
in Längen a` 6,0 m



H&M Best.-Nr.
60560
in Längen a` 6,0 m



H&M Best.-Nr.
35754
in Längen a` 6,0 m



H&M Best.-Nr.
35753
in Längen a` 6,0 m

ALUCOBOND / DIBOND, Bleche u. Profile

ALUCOBOND-Bleche
Standardqualität
beidseitig walzmatt, nicht anodisierfähig

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260112	4 x 1000 x 2000 mm
1260114	4 x 1250 x 2500 mm
1260116	4 x 1500 x 3000 mm
1260118	6 x 1250 x 2500 mm

ALUCOBOND-Bleche
beidseitig eloxiert E6/EV1

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260120	4 x 1000 x 2000 mm
1260122	4 x 1250 x 2500 mm
1260126	6 x 1250 x 2500 mm
1260128	6 x 1500 x 3000 mm

ALUCOBOND-Bleche
einseitig einbrennlackiert, Reinweiß 10

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260136	3 x 1000 x 2000 mm
1260137	3 x 1250 x 2500 mm
1260138	4 x 1000 x 2000 mm
1260140	4 x 1250 x 2500 mm
1260142	4 x 1500 x 3000 mm

ALUCOBOND-Bleche
beidseitig einbrennlackiert, Reinweiß 10

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260130	4 x 1000 x 2000 mm

ALUCOBOND-Bleche
einseitig hochglanz und foliert

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260150	4 x 1250 x 3000 mm
dto. einseitig reflektormatt foliert	
1260151	4 x 1250 x 3000 mm

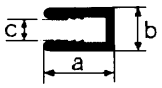
DIBOND-Bleche
einseitig einbrennlackiert
platinweiß, mit Schutzfolie

H&M Best.-Nr.	Abmessungen
1260222	2 x 1250 x 2500 mm
1260223	2 x 1500 x 3050 mm
1260231	3 x 1000 x 2050 mm
1260232	3 x 1250 x 2500 mm
1260233	3 x 1500 x 3050 mm
1260241	4 x 1000 x 2050 mm
1260242	4 x 1250 x 2500 mm
1260243	4 x 1500 x 3050 mm
1260244	4 x 1500 x 4050 mm

Aluminium-Spezialprofile für ALUCOBOND

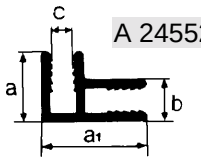
Abschlußprofile

Profil-Nr.	Maße in mm a	b	c	Gewicht ca. g/m
A 24494	13,5	8	4	140



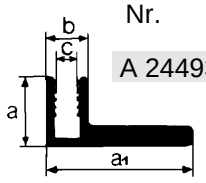
Eckverbindungsprofile

Profil-Nr.	Maße in mm a	a_1	b	c	Gewicht ca. g/m
A 24552	13,5	20	8	4	250



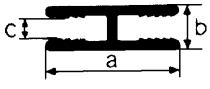
Einfaßprofil mit Schenkel

Profil-Nr.	Maße in mm a	a_1	b	c	Gewicht ca. g/m
A 24493	13,5	28	8	4	364



Stoßverbindungsprofile

Profil-Nr.	Maße in mm a	b	c	Gewicht ca. g/m
A 24551	25,5	8	4	245



Aluminium-Bleche

Quintett-Warzenbleche
Al-Mg-3, W 20

H&M Best.-Nr.	Abmessungen	ca. kg/Tafel
1180512	2,0/3,2 x 1250 x 2500	21,0
1180513	2,0/3,2 x 1500 x 3000	30,5
1180521	2,5/4,0 x 1000 x 2000	16,0
1180522	2,5/4,0 x 1250 x 2500	25,0
1180523	2,5/4,0 x 1500 x 3000	36,0
1180531	3,5/5,0 x 1000 x 2000	21,4
1180532	3,5/5,0 x 1250 x 2500	33,4
1180533	3,5/5,0 x 1500 x 3000	48,2
1180551	5,0/6,5 x 1000 x 2000	29,0
1180552	5,0/6,5 x 1250 x 2500	45,3
1180553	5,0/6,5 x 1500 x 3000	68,5
1180561	8,0/9,5 x 1000 x 2000	46,0
1180562	8,0/9,5 x 1250 x 2500	71,9
1180563	8,0/9,5 x 1500 x 3000	103,5

SUPERFORMAT

1180527	2,5/4,0 x 2420 x 7350	143,0

Duett-Warzenbleche, Al-Mg-3 W 20

1180573	2,5/4,0 x 1500 x 3000	36,0
dto. gebeizt		
1180571	2,0/2,2 x 1250 x 2500	19,0

LM-Bleche
Al-Mg-3, hh, G 22

H&M Best.-Nr.	Abmessungen	ca. kg/Tafel
1180104	0,8 x 1000 x 2000	4,4
1180105	0,8 x 1250 x 2500	6,8
1180111	1,0 x 1000 x 2000	5,5
1180112	1,0 x 1250 x 2500	8,7
1180113	1,0 x 1500 x 3000	12,6
1180114	1,2 x 1000 x 2000	6,8
1180115	1,2 x 1250 x 2500	10,4
1180116	1,2 x 1500 x 3000	15,5
1180117	1,5 x 1000 x 2000	8,4
1180118	1,5 x 1250 x 2500	13,0
1180119	1,5 x 1500 x 3000	18,9
1180121	2,0 x 1000 x 2000	11,0
1180122	2,0 x 1250 x 2500	17,3
1180123	2,0 x 1500 x 3000	25,0
1180125	2,5 x 1000 x 2000	13,8
1180126	2,5 x 1250 x 2500	21,7
1180127	2,5 x 1500 x 3000	31,7
1180131	3,0 x 1000 x 2000	16,5
1180132	3,0 x 1250 x 2500	26,1
1180133	3,0 x 1500 x 3000	37,8
1180141	4,0 x 1000 x 2000	22,0
1180142	4,0 x 1250 x 2500	34,6
1180143	4,0 x 1500 x 3000	50,0
1180151	5,0 x 1000 x 2000	27,5
1180152	5,0 x 1250 x 2500	43,4
1180153	5,0 x 1500 x 3000	63,0

LM-Bleche
Al-Mg 4,5 Mn, W 28

H&M Best.-Nr.	Abmessungen	ca. kg/Tafel
1180247	2,5 x 1500 x 3000	31,7
1180251	3,0 x 1250 x 2500	26,1
1180252	3,0 x 1500 x 3000	37,8
1180255	4,0 x 1000 x 2000	22,0
1180256	4,0 x 1250 x 2500	34,6
1180257	4,0 x 1500 x 3000	50,0
1180260	5,0 x 1000 x 2000	27,5
1180261	5,0 x 1250 x 2500	43,4
1180262	5,0 x 1500 x 3000	63,0
1180265	6,0 x 1000 x 2000	33,0
1180266	6,0 x 1250 x 2500	52,2
1180267	6,0 x 1500 x 3000	75,6
1180270	8,0 x 1000 x 2000	44,0
1180271	8,0 x 1250 x 2500	70,0
1180272	8,0 x 1500 x 3000	100,0

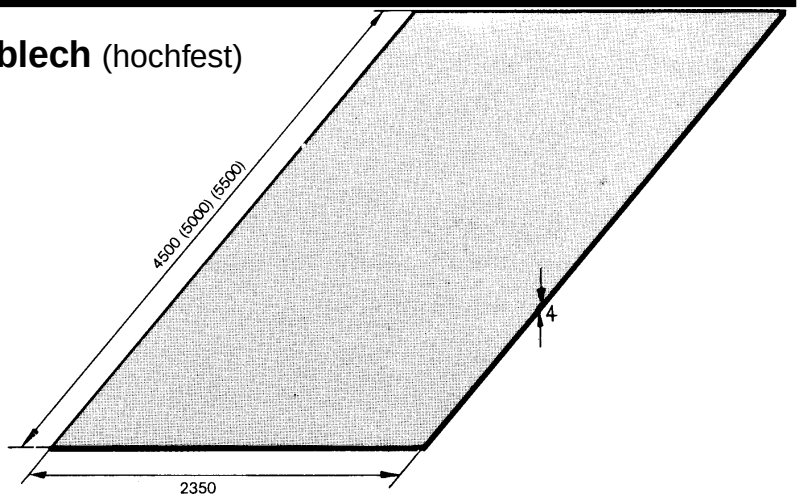
LM-Bleche- SUPERFORMATE
Al-Mg 4,5 Mn, W 28
mit TÜV-Abnahme nach Merkblatt AD-W6/1
Germanischer Lloyd-Abnahme

1180289	4,00 x 2000 x 6000	135,0
1180290	4,00 x 2000 x 8000	179,0
1180291	5,00 x 2000 x 6000	168,0
1180292	5,00 x 2000 x 8000	224,0
1180285	5,00 x 2400 x 8000	269,0
1180293	5,12 x 2000 x 8000	229,0
1180294	6,00 x 2000 x 6000	202,0
1180295	6,00 x 2000 x 8000	268,0
1180286	6,00 x 2400 x 8000	323,0
1180297	7,00 x 2000 x 8000	313,0
1180299	7,80 x 2000 x 8000	350,0
1180300	8,00 x 2000 x 6000	269,0
1180301	8,00 x 2000 x 8000	358,0
1180288	8,00 x 2400 x 8000	430,0

Kipperböden, Boden- und Karosseriebleche

Kipperboden aus Feinkornstahlblech (hochfest)

Abmessungen / mm	H&M-Bestell-Nr.
4 x 2350 x 4500	9.02.01
4 x 2350 x 5000	9.02.02
4 x 2350 x 5500	9.02.03



mit einer Zugfestigkeit von 81 - 95 kp/mm² und einer Härte nach Brinell von mindestens 321 HB über die ganze Materialstärke.
Gute Schweißbarkeit durch einen C-Gehalt von 0,22%, mit kalkbasischen Elektroden oder Schutzgasschweißanlagen.
Mit WAZ nach DIN 50049/3 B.

Analyse

C	Si	Mn	P	S	Cr
0,12 - 0,21	0,20 - 0,35	0,70 - 1,0	≤ 0,035	≤ 0,04	0,40 - 0,065

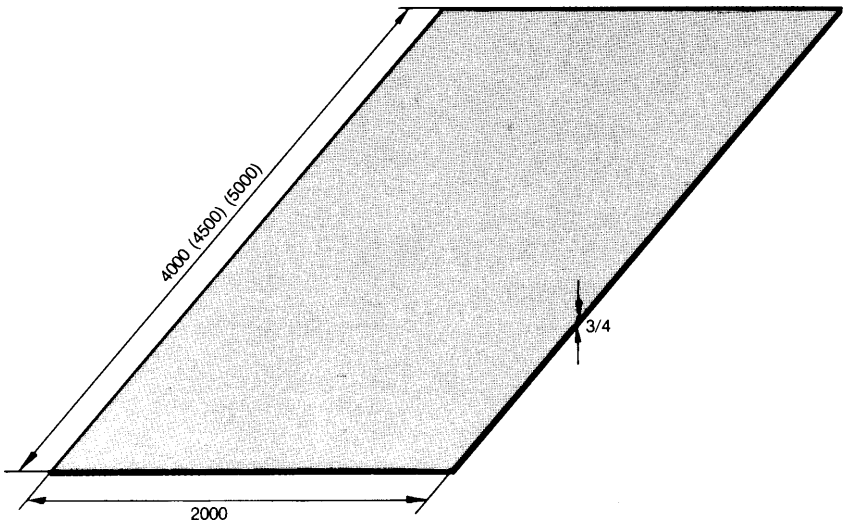
Ti	V	B
0,01 - 0.03	0,03 - 0,08	0,0005 - 0,005

Bodenblech

für landwirtschaftliche Anhänger

Material: St 37, blank

Abmessungen / mm	H&M-Bestell-Nr.
3 x 2000 x 4000	9.02.04
3 x 2000 x 4500	9.02.05
3 x 2000 x 5000	9.02.06
4 x 2000 x 4000	9.02.07
4 x 2000 x 4500	9.02.08
4 x 2000 x 5000	9.02.09



Karosserieblech

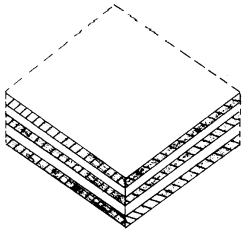
Stahlblech, St 1203, blank

Abmessungen / mm	H&M-Bestell-Nr.
0,75 x 1000 x 2000	9.60.00
0,88 x 1000 x 2000	9.60.01
1,00 x 1000 x 2000	9.60.02

Technische Angaben sind ein Anhalt, ohne Gewähr.

Siebdruckplatten, Planboard-, Mobiplex- u. Plywoodplatten

Beidseitig brauner Penolharzfilm, einseitig Siebdruck - einseitig Film glatt
Verarbeitungstip:
An den Plattenstößen mindestens 3 mm "Luft" lassen. Bohrlöcher immer etwas größer wählen.
Die Platten können so arbeiten, ohne "hochzugehen".



Abmessungen mm			Maximalbelastung in kg pro qm (Flächenlast) bei Stützabstand			
Länge	Breite	Dicke	30,5 cm	45,7 cm	68,6 cm	**H&M-Best.-Nr.**
2500	1250	6,5	-	-	-	9.20.01
2500	1250	9	1850	540	-	9.20.03
2500	1500	9	1850	540	-	9.22.03
3000	1500	9	1850	540	-	9.20.04
2500	1250	12	4000	1170	-	9.20.05
2500	1500	12	4000	1170	-	9.22.05
3000	1500	12	4000	1170	-	9.20.06
2500	1250	15	6690	2290	630	9.20.07
2500	1500	15	6690	2290	630	9.22.07
3000	1500	15	6690	2290	630	9.20.08
2500	1250	18	9760	3710	1070	9.20.09
2500	1500	18	9760	3710	1070	9.22.09
3000	1500	18	9760	3710	1070	9.20.10
2500	1250	21	13130	5810	1710	9.21.01
2500	1500	21	13130	5810	1710	9.23.01
3000	1500	21	13130	5810	1710	9.21.02
2500	1250	24	16980	7520	2540	9.21.03
2500	1500	24	16980	7520	2540	9.23.03
3000	1500	24	16980	7520	2540	9.21.04
2500	1250	27	21520	9560	4050	9.21.05
2500	1500	27	21520	9560	4050	9.23.05
3000	1500	27	21520	9560	4050	9.21.06
2500	1250	30	23640	10360	4420	9.21.07
2500	1500	30	23640	10360	4420	9.21.09
3000	1500	30	23640	10360	4420	9.21.08

Planboardplatten

Beidseitig glatter Phenolharzfilm.

Abmessungen mm			Maximalbelastung in kg pro qm (Flächenlast) bei Stützabstand			beidseitig braun	beidseitig grün
Länge	Breite	Dicke	30,5 cm	45,7 cm	68,6 cm	**H&M-Best.-Nr.**	**H&M-Best.-Nr.**
2500	1250	6,5	-	-	-	9.30.01	
2500	1250	9	1850	540	-	9.30.03	
3000	1500	9	1850	540	-	9.30.04	
2500	1250	12	4000	1170	-	9.30.05	
3000	1500	12	4000	1170	-	9.30.06	
2500	1250	15	6690	2290	630	9.30.07	9.31.07
3000	1500	15	6690	2290	630	9.30.08	9.32.00
4000	1500	15	6690	2290	630	9.31.08	
2500	1250	18	9760	3710	1070	9.30.09	9.31.05
3000	1500	18	9760	3710	1070	9.30.10	9.31.06
4000	1500	18	9760	3710	1070	9.31.09	
2500	1250	21	13130	5810	1710	9.31.01	
3000	1500	21	13130	5810	1710	9.31.02	
2500	1250	24	16980	7520	2540	9.31.03	
3000	1500	24	16980	7520	2540	9.31.04	

Mobiplex Platten

aus Vielschichten-Sperrholz, einseitig glatt, einseitig Siebdruckoberfläche braun

Länge	Breite	Dicke	**H&M-Best.-Nr.**
2000	3000	18	9.40.15
2000	4000	18	9.40.10
2000	5200	21	9.40.20

Plywoodplatten - weiß

beidseitig mit 1,4 mm GFK-beschichtetem Sperrholzkern

Länge	Breite	Dicke	**H&M-Best.-Nr.**
2475	2490	20	9.21.25
3000	2460	20	9.21.22

GFK- Flachplatten und Bahnen

Mechanische Eigenschaften	Maßeinheit	Werte (ca.)	Prüfnorm
Spezifisches Gewicht	g/cm3	1,3 -1,5	DIN 53 479
Zugfestigkeit	N/mm^2		DIN 53 455
- Normalqualität		70 - 90	
- zus. gewebeverstärkt		100 - 150	
Bruchdehnung	%	1 - 2	DIN 53 455
Biegefestigkeit	N/mm^2	140- 160	DIN 53 452
Druckfestigkeit	N/mm^2	200 - 215	DIN 53 454
E-Modul (Zug)	N/mm^2	8000 - 9000	DIN 53 457
Schlagzähigkeit	KJ/m^2	40 - 60	DIN 53 453
Härte (Barcol)		40 - 60	

Thermische Eigenschaften			
linearer Ausdehnungskoeffizient	K	20 -30 x 10^{-6}	VDE 0304
Wärmeleitfähigkeit	W/mK	0,14 - 0,19	DIN 52 612
Wärmedurchgangszahl K	W/m^2K	5,5	DIN 4 701
Anwendungstemperatur	°C	-50 bis +80	
Anwendungstemperatur (kurzzeitig)	°C	-50 bis +130	
Formbeständigkeit	schmilzt und tropft nicht (Duroplast)		
Zündtemperatur	°C	450	DIN 51 794
Dampfdiffusionswiderstandszahl	µ	68000	DIN 52 615

Elektrische Eigenschaften			
Spez Durchgangswiderstand	Ohm x cm	10^{14}	VDE 0304
Durchschlagswiderstand	KV/mm	20	DIN 53 481
Oberflachenwiderstand	Ohm	10^{13}	DIN 53 482

Optische Eigenschaften		
Lichtdurchlässigkeit von farblosem Material	%	80 - 90

Brandverhalten		
ab 1,2 mm Materialstärke	B2	DIN 4102
mit zusatzlicher Brandschutzausststtung	B2	DIN 4102
widerstandsfähig gegen Flugfeuer u. strahlende Wärme		
Glutbeständigkeit	Stufe 3a	DIN 53459

Standardarbeiten:

2000 mm	2600 mm
2100 mm	2700 mm
2200 mm	2800 mm
2300 mm	2900 mm
2400 mm	3000 mm
2500 mm	3200 mm

Rollenlänge: ca. 60 lfdm, andere Abmessungen auf Anfrage

Stärken:
ca. 1,0 mm zus.mit Rovinggewebe:
ca. 1,5 mm
ca. 2,0 mm ca. 2,0 mm
ca. 3,0 mm ca. 3,0 mm
andere Stärken und Qualitäten auf Anfrage

Oberfläche: beidseitig glatt oder einseitig aufgerauht

Farben: farblos u. weiß (ähnlich RAL 9010). Sonderfarben auf Anfrage

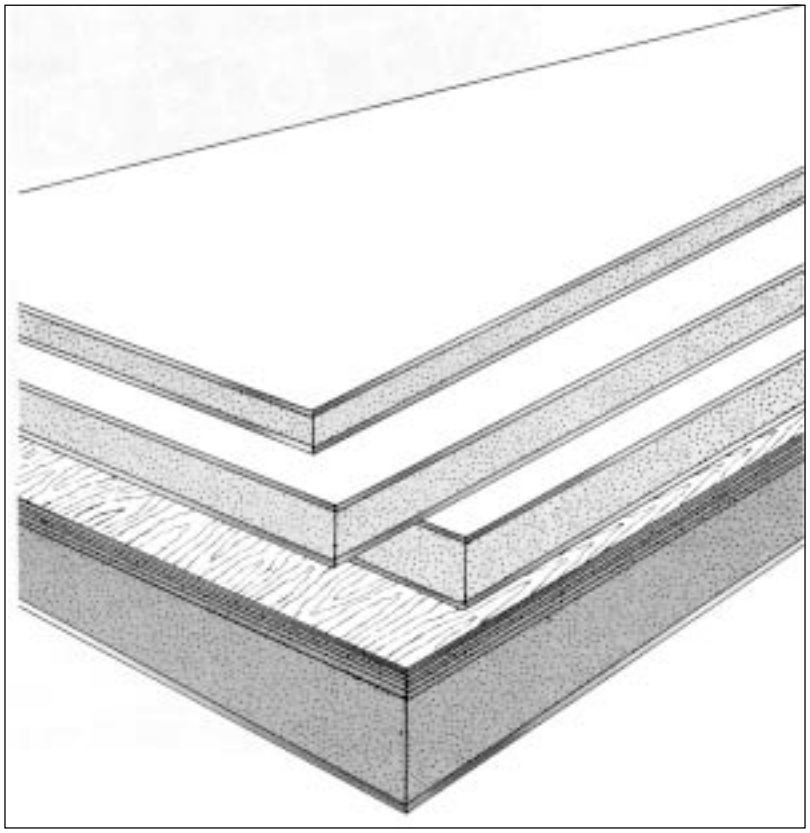
Maßtoleranzen:
Standardbreiten Toleranz
max. + 10 mm
Fixzuschnitte Toleranz bis zu
Dickentoleranz (bedingt durch Toleranzen von Glasmatte-, bzw. gewebe)

Durch einseitiges Aufrauhen vermindert sich die Dicke um bis zu ca. 0,2 mm

Flachplatten und -bahnen haben sich seit über 30 Jahren in einem weiten Anwendungsgebiet bewährt. Sie werden als Außen- und Innenhaut für LKW-Aufbauten, Omnibus- und Tankwagenverkleidungen, Wohn- und Verkaufswagen sowie für Container und Kühlraumeinrichtungen eingesetzt. Hervorstechende Eigenschaften sind: glatte Oberfläche, gute Witterungsbeständigkeit, große Festigkeit. Zur besseren Ver-klebung können die Flachplatten einseitig aufgerauht geliefert werden. Ein weiterer Vorteil ist die große Rollenabmessung, die ein rationelles Verarbeiten ermöglicht.

- **Hohe mechanische Festigkeit Weitgehende Chemikalienbeständigkeit**
- **Gute Optik durch gleichmäßige Oberfläche.**
- **Leichte und kostensparende Reparaturmöglichkeiten**
- **Problemlos zu lackieren**
- **Geringes Eigengewicht**
- **Leicht und schnell zu verarbeiten**
- **Gute Formbeständigkeit**
- **Hohe Korrosions- und Witterungsbeständigkeit**
- **Entspricht den Lebensmittelanforderungen für Transport und Lagerung**

Verbundplatten



Verbundplatten werden unter Verwendung von Deckschichten mit den modernsten Fertigungsanlagen hergestellt und können in Verbindung mit Profilen oder anderen Verbindungselementen zu Kofferaufbauten für Verteiler-, Kühl- und Tiefkühlfahrzeuge sowie Wohn- und Verkaufswagen, Kühlhäuser usw. verarbeitet werden.Verbundplatten haben ein geringes Gewicht, hohe Widerstandsfähigkeit, Witterungs- und Korrosionsbeständigkeit. Vor allem aber hervorragende Isoliereigenschaften.Verbundplatten haben sich in den verschiedensten Anwendungsgebieten seit vielen Jahren bestens bewährt.

LIEFERMÖGLICHKEITEN:
Plattengrößen:
Bis max. 250x1350 cm
(Übermaße auf Anfrage)
Stärken:
Von 20-130 mm
(Sonderstärken auf Anfrage)

Deckschichten:
Flachbahnen aus
GFK in ca. 1- 3 mm Stärke
und 3 mm gewebeverstärkt.

Kerne: PU-Schaum 50 oder 60 kp/m^3 Sperrholz AW 100
(Andere Kernmaterialien auf Anfrage)

Einlagen: Holz, Stahl oder Aluminium nach Zeichnung

Standardfarbe
Weiß (ähnlich RAL 9010)
Gewichte und K-Werte:
gesondert aufgeführt

Verbundplatten

K-Werte (*W/m² K und kcal/m²/h/°C) von Verbundplatten

mit beidseitigen Deckschichten aus glasfaserverstärktem Polyester und Kernen aus verschiedenen Hartschäumen

Polyurethan (PU), Raumgewicht 32 -40 kg/m³ , tatsächliche Wärmeleitfähigkeit 0,023 W/mK, 0,020 kcal/m/h/°C

Gesamtstärke Verbundplatte	beidseitige Beschichtung mit 1 mm Polyester		2 mm Polyester	
mm	I	II	I	II
20	1,28	1,10	1,45	1,25
25	1,01	0,87	1,10	0,95
30	0,84	0,72	0,90	0,77
40	0,62	0,53	0,65	0,56
50	0,49	0,42	0,50	0,43
60	0,41	0,35	0,42	0,36
80	0,298	0,256	0,307	0,264
100	0,237	0,204	0,242	0,208
120	0,198	0,170	0,201	0,173

RG 50

Polyurethan (PU), Raumgewicht ca. 50 kg/m³ , tatsächliche Wärmeleitfähigkeit 0,024 W/mK, 0,021 kcal/m/h/°C

Gesamtstärke Verbundplatte	beidseitige Beschichtung mit 1 mm Polyester		2 mm Polyester	
mm	I	II	I	II
20	1,35	1,16	1,52	1,31
25	1,06	0,91	1,17	1,01
30	0,87	0,75	0,94	0,81
40	0,64	0,55	0,69	0,59
50	0,51	0,44	0,52	0,45
60	0,42	0,36	0,43	0,37
80	0,313	0,269	0,321	0,276
100	0,249	0,214	0,251	0,216
120	0,207	0,178	0,210	0,181

RG 60

Polyurethan (PU), Raumgewicht ca.60 kg/m³ , tatsächliche Wärmeleitfähigkeit 0,025 W/mK, 0,022 kcal/m/h/°C

Gesamtstärke Verbundplatte	beidseitige Beschichtung mit 1 mm Polyester		2 mm Polyester	
mm	I	II	I	II
20	2,12	1,22	1,60	1,38
25	1,12	0,96	1,22	1,05
30	0,92	0,79	0,99	0,85
40	0,67	0,58	0,71	0,61
50	0,53	0,46	0,56	0,48
60	0,44	0,38	0,44	0,38
80	0,328	0,282	0,336	0,289
100	0,262	0,225	0,262	0,225
120	0,216	0,186	0,221	0,190

* I = W/m² K, II = kcal/m²/h/°C Alle Angaben erfolgen unverbindlich und ohne Gewähr

GFK-Sperrholz-/ PU-Schaum-Platten

GFK-Sperrholz-Platten PLYGLOSS

Außenseite	Weiß Gelcoat 400 g/qm Fiberglas 450 g/qm (Glasmatte + Vlies) Polyesterharz
Sperrholz	Qualität "außen" WBP verleimt
Innenseite	Polyesterharz Glasmatte 500 g/qm Weiß Gelcoat 400 g/qm

Gelcoat mit Nährungsgenehmigung

Stärke*	Gewicht / OM*
6 mm	6,5 kg
11 mm	9,5 kg
14 mm	11,2 kg
17 mm	13,0 kg
20 mm	14,8 kg
23 mm	17,0 kg

* Durchschnittswerte

Gewicht / OM*		
Bruchfestigkeit		700 daN/qcm
		+ / - 8 %
Elastizitätsmodul		76000 daN/qcm
		+ / - 15 %
Toleranz	Gewicht	+ / - 8 %
	Dicke	+ / - 0,7 mm

PU-Schaum-Platten ISOGLOSS 25 L

Außenseite GFK Dichte 1,4 mm	Weißer Gelcoat 400 g/qm Glasmatte 300 g/qm Glasgewebe 300 g/qm Polyesterharz
Polyurethan Schaum	Dichte 40 kg/cbm
Innenseite GFK Dichte 1,8 mm	Polyesterharz Glasgewebe 500 g /qm Glasmatte 500 g/qm Weißer Gelcoat 400 g/qm

Technische Eigenschaften:

Stärke	Gewicht	K Werte (W/qm °C)
25 mm	6,4 kg/qm	0,81

Gewichtstoleranz: 8 %
Dicketoleranz: + / - 1 mm

Standardbreite : 2000 - 2300 - 2600 mm
(max. Breite 2600 mm)

PU-Schaum-Platten ISOGLOSS

Außenseite Deckschichten 1,8	Weißer Gelcoat 400 g/qm Glasmatte 500 g/qm Glasgewebe 500 g/qm Polyesterharz
Polyurethan Schaum	Dichte 40 kg/cbm Dicke > 40 mm Dichte 40 kg/cbm Dicke < 40 mm
Innenseite Deckschichten 1,8	Polyesterharz Glasgewebe 500 g /qm Glasmatte 500 g/qm Weißer Gelcoat 400 g/qm

Technische Eigenschaften:

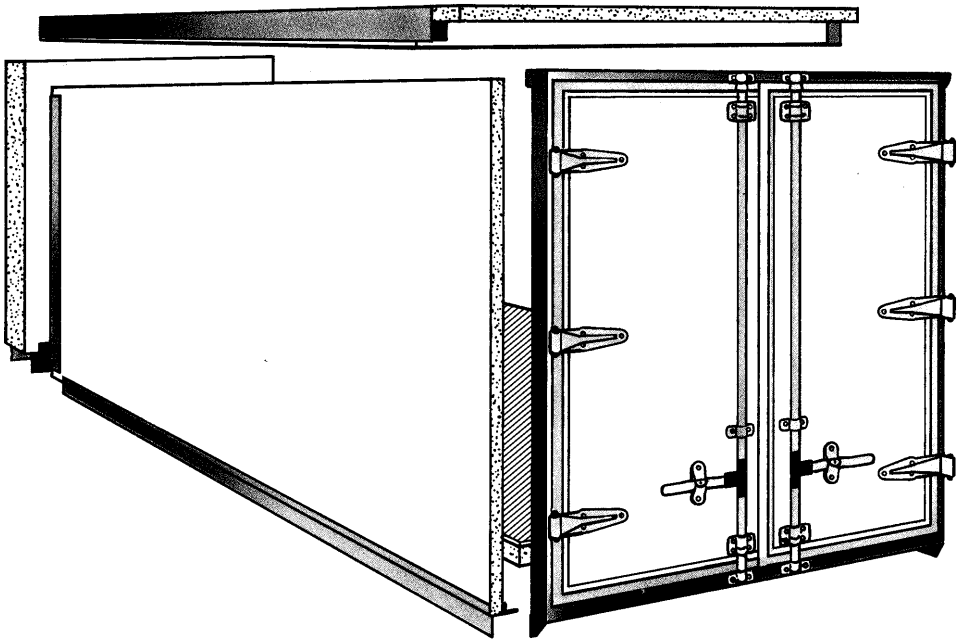
Stärke	Gewicht	K Werte (K/qm °C)
30 mm	8,0 kg/qm	0,67
40 mm	8,2 kg/qm	0,50
50 mm	8,5 kg/qm	0,40
60 mm	8,8 kg/qm	0,33
80 mm	9,5 kg/qm	0,25
100 mm	10,2 kg/qm	0,20
120 mm	10,8 kg/qm	0,17

Mit Aluminium Einfügung (Jede 305 mm) :
+ 0,9 kg/qm

Gewichtstoleranz: 8 %
Dicketoleranz: + / - 1 mm

Standardbreite : 2000 - 2300 - 2600 mm
(max. Breite 2600 mm)

Kunststoffkofferaufbauten im Schnellmontagesystem



Type	
SMK25/40	Für mäßige Isolationsansprüche. Je nach Ausstattung bis ca. + 8°C. Transportgüter: z. B. Blumen, Gemüse, Backwaren, Obst, etc.
SMK35/60 K = 0,7 W / m²k	Für den Frischdienstbereich. Je nach Ausstattung bis ca. 0°C. Transportgüter: z. B. Blumen, Gemüse, Backwaren, Molkereiprodukte, Süßwaren
SMK35/100	Für den Frisch-/Kühlbereich. Je nach Ausstattung bis ca. -10°C. z. B.: Fleisch, Fisch, Geflügel, Molkereiprodukte, Wild etc.
SMK60/130 K = 0,4 W / m²k	Für den Kühl-/Tiefkühlbereich. Je nach Ausstattung bis ca. -20°C. z. B.: Fleisch, Fisch, Geflügel, Molkereiprodukte, Wild etc.
SMK60/60	Für den Frisch-/Kühlbereich. Je nach Ausstattung bis ca. -10°C. z. B.: Fleisch, Fisch, Geflügel, Molkereiprodukte, Wild etc.
SMK100/100 K = 0,4 W / m²k	Für den Kühl-/Tiefkühlbereich. Je nach Ausstattung bis ca. -25°C. z. B.: Eis, Fleisch, Fisch, Geflügel, Molkereiprodukte, Wild etc.

Kofferbausatz Type SMK 25/40

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 25 mm
Plattenaufbau

1,5	mm GfK
4	mm Sperrholz
14	mm Hartschaum
4	mm Sperrholz
1,5	mm GfK

Vorderwand:
Gesamtstärke = 40 mm
Plattenaufbau

1,5	mm GfK
6,5	mm Sperrholz
24	mm Hartschaum
6,5	mm Sperrholz
1,5	mm GfK

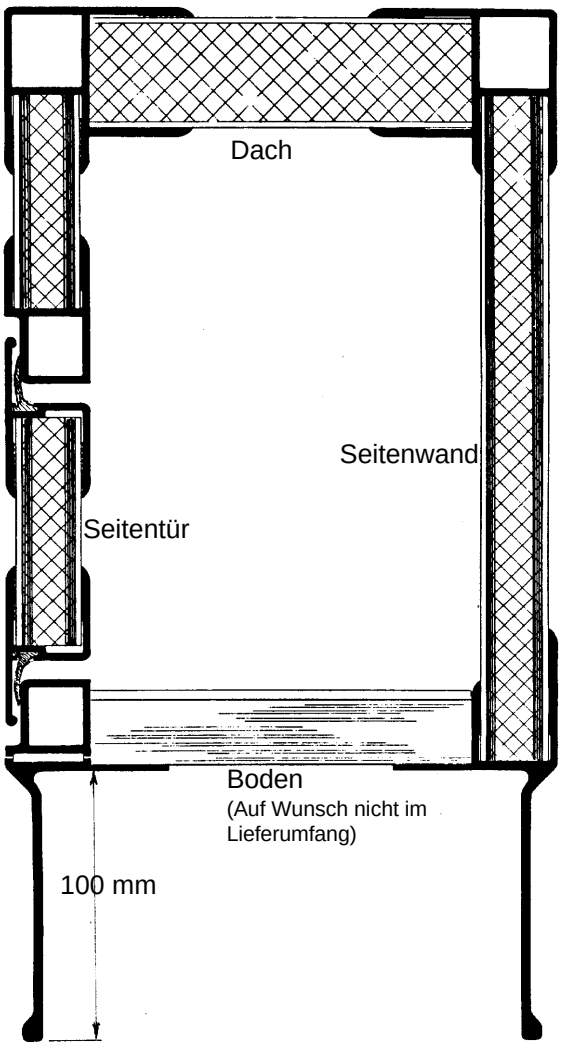
Dach:
Gesamtstärke = 40 mm
Plattenaufbau

2	mm GfK
36	mm Hartschaum
2	mm GfK

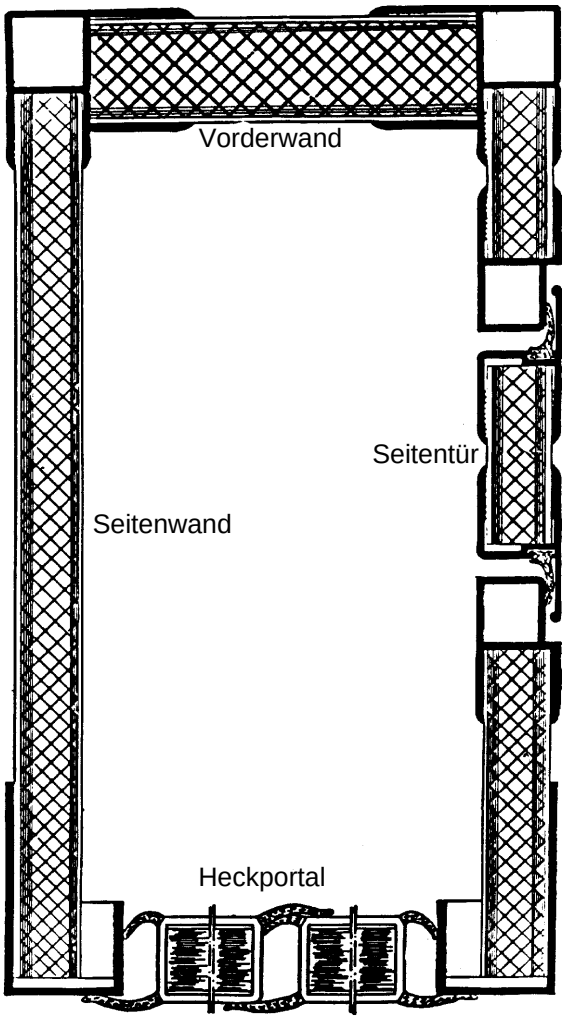
Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 26 mm
Plattenaufbau

1	mm GfK
24	mm Sperrholz
1	mm GfK

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Kofferbausatz Type SMK 35/60

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 35 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
30	mm Hartschaum
2	mm GfK Außenseite

Dach:
Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau

2	mm GfK
56	mm Hartschaum
2	mm GfK

Boden:
Gesamtstärke = 70 mm
Plattenaufbau nicht selbsttragend

21	mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet
47	mm Hartschaum
2	mm GfK

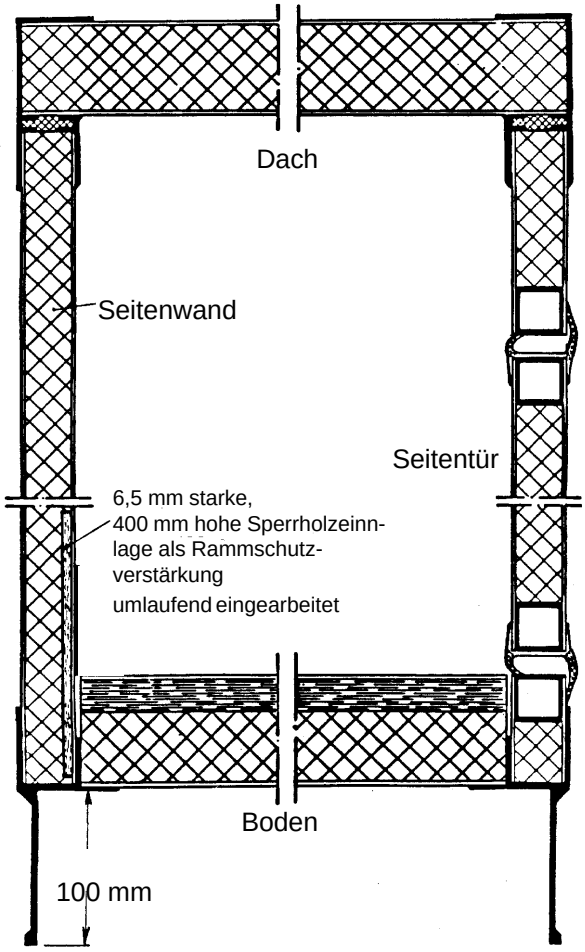
Vorderwand:
Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
6,5	mm Sperrholz
48,5	mm Hartschaum
2	mm GfK Außenseite

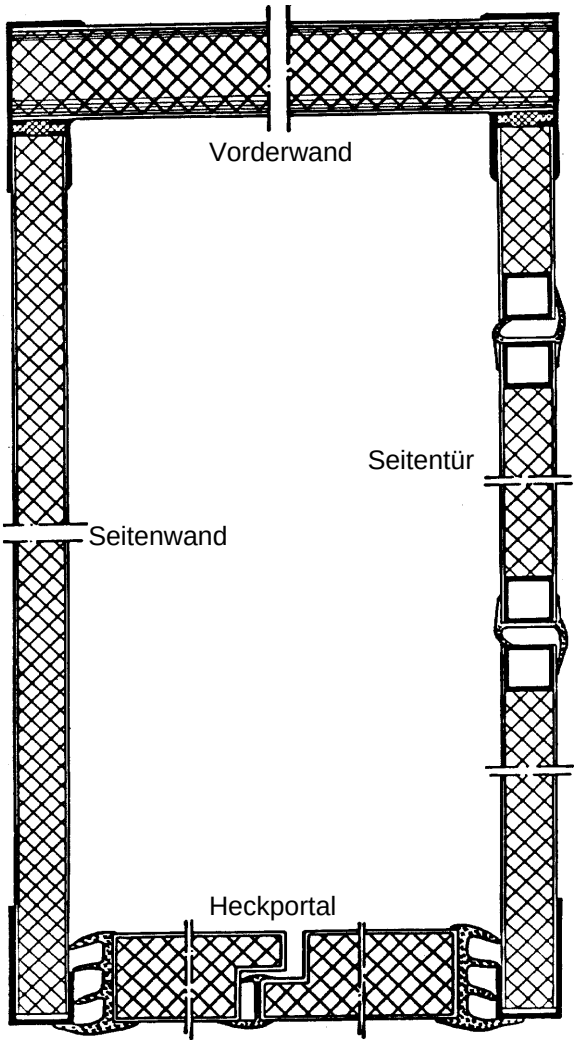
Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 60 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
55	mm Hartschaum
2	mm GfK Außenseite

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Kofferbausatz Type SMK 35/100

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 35 mm
Plattenaufbau

3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
30 mm Hartschaum
2 mm GfK Außenseite

Dach:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau

2 mm GfK
96 mm Hartschaum
2 mm GfK

Boden:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau nicht selbsttragend

21 mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet
77 mm Hartschaum
2 mm GfK

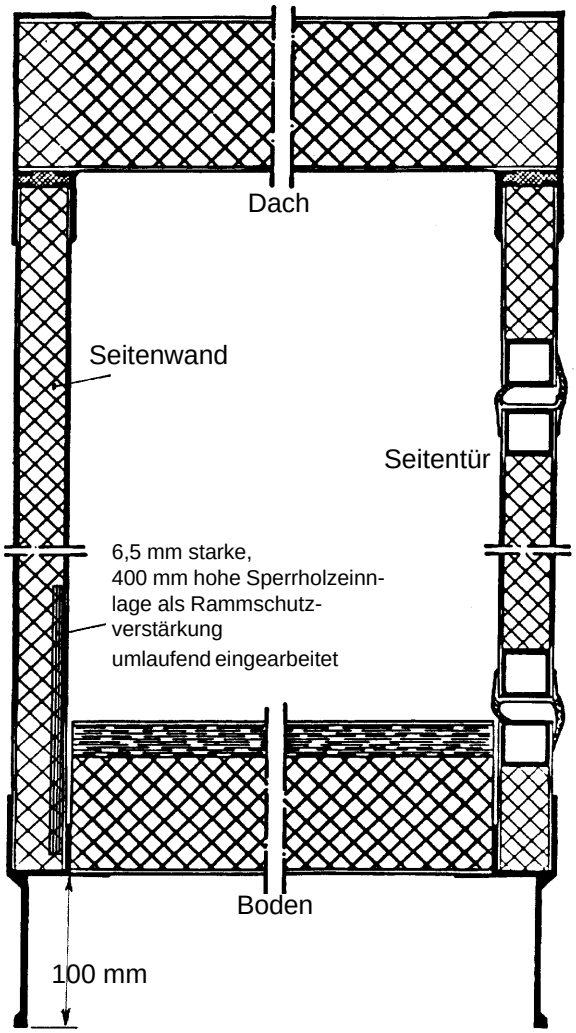
Vorderwand:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau

3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
6,5 mm Sperrholz
88,5 mm Hartschaum
2 mm GfK

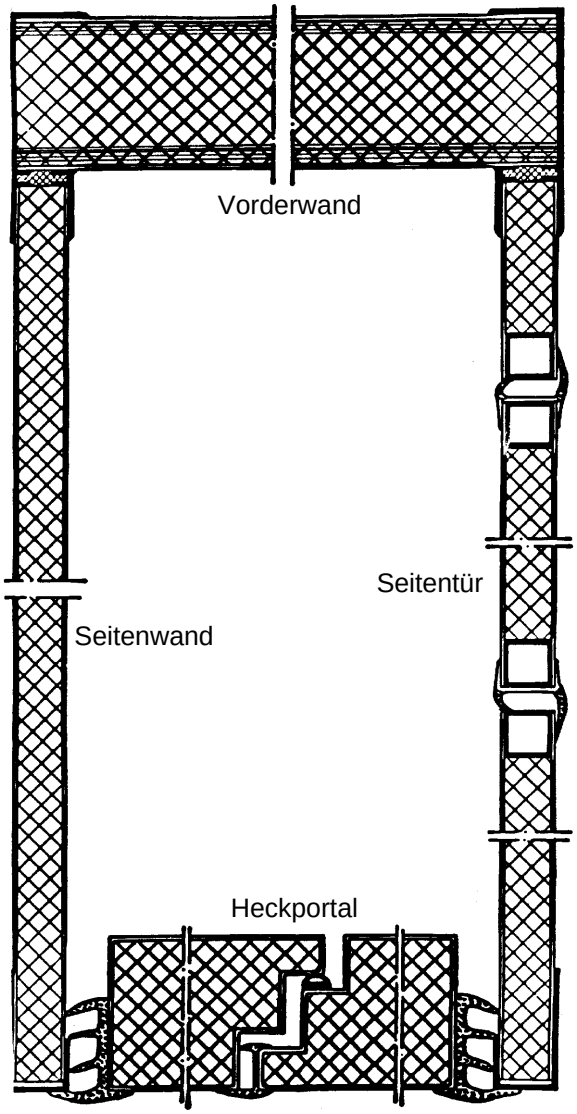
Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 100 mm
Plattenaufbau

3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
95 mm Hartschaum
2 mm GfK Außenseite

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Kofferbausatz Type SMK 60/60

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 55 mm Hartschaum
- 2 mm GfK Außenseite

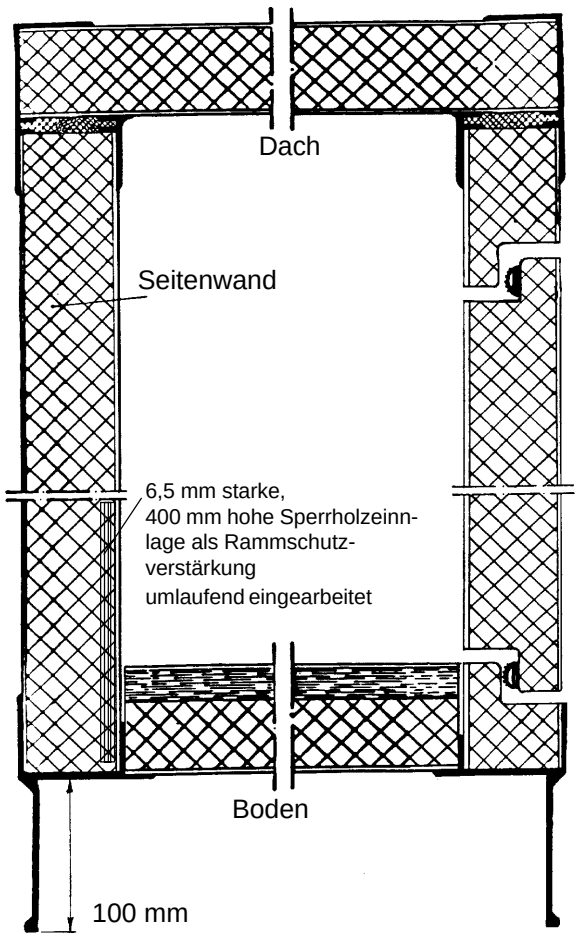
Dach:
Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau
- 2 mm GfK
- 56 mm Hartschaum
- 2 mm GfK

Boden:
Gesamtstärke = 70 mm
Plattenaufbau nicht selbsttragend
- 21 mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet
- 47 mm Hartschaum
- 2 mm GfK

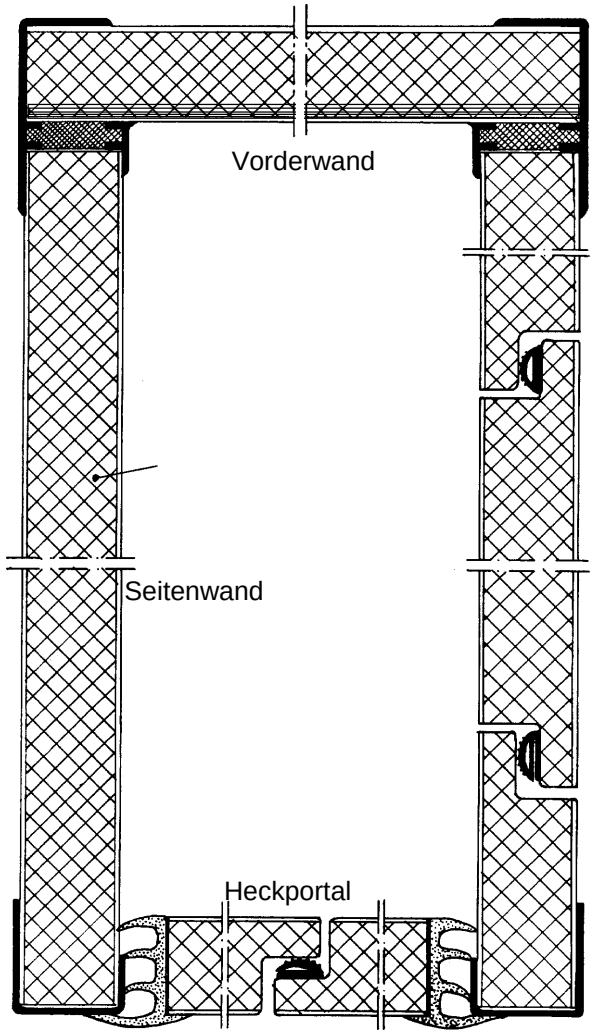
Vorderwand:
Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 6,5 mm Sperrholz
- 48,5 mm Hartschaum
- 2 mm GfK Außenseite

Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 60 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 55 mm Hartschaum
- 2 mm GfK Außenseite

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Kofferbausatz Type SMK 60/130

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 60 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 55 mm Hartschaum
- 2 mm GfK Außenseite

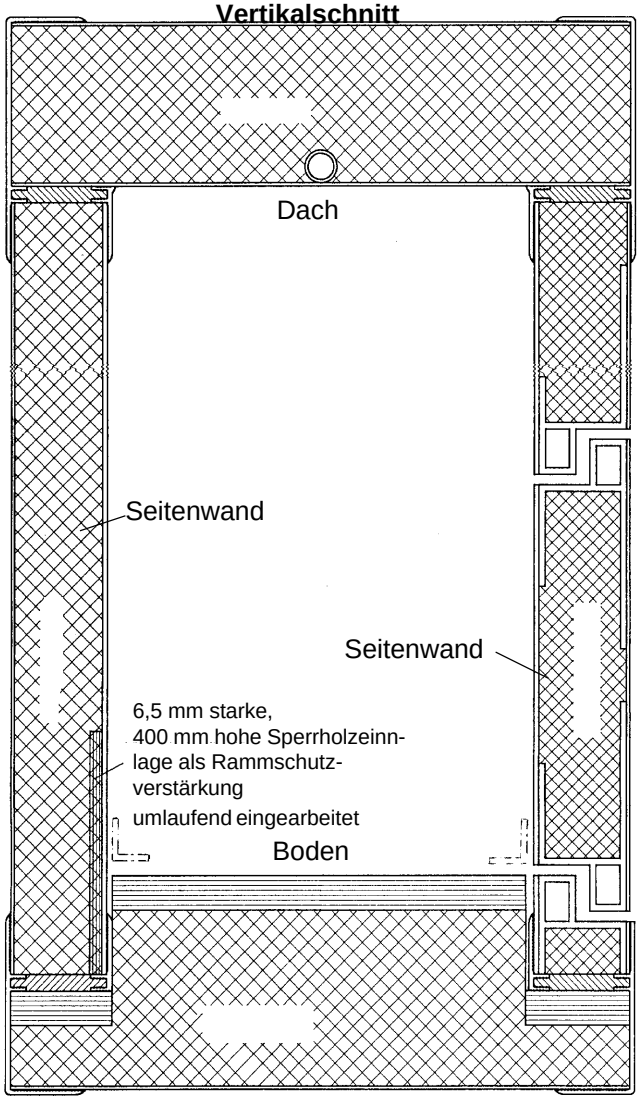
Dach:
Gesamtstärke = 130 mm
Plattenaufbau
- 2 mm GfK
- 126 mm Hartschaum
- 2 mm GfK

Boden:
Gesamtstärke = 130 mm
Plattenaufbau selbsttragend mit Einlagen
- 21 mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet
- 107 mm Hartschaum
- 2 mm GfK

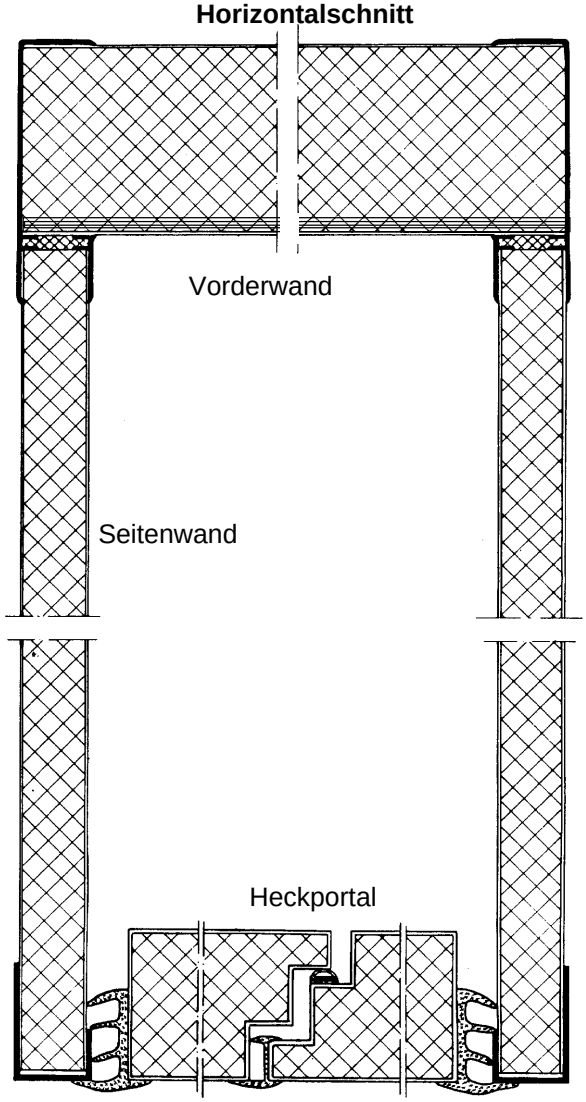
Vorderwand:
Gesamtstärke = 130 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 6,5 mm Sperrholz
- 118,5 mm Hartschaum
- 2 mm GfK

Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 100 mm
Plattenaufbau
- 3 mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
- 95 mm Hartschaum
- 2 mm GfK Außenseite

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Kofferbausatz Type SMK 100/100

Spezifikation

Seitenwände:
(Seitentüren)

Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
95	mm Hartschaum
2	mm GfK Außenseite

Dach:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau

2	mm GfK
96	mm Hartschaum
2	mm GfK

Boden:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau nicht selbsttragend

21	mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet
77	mm Hartschaum
2	mm GfK

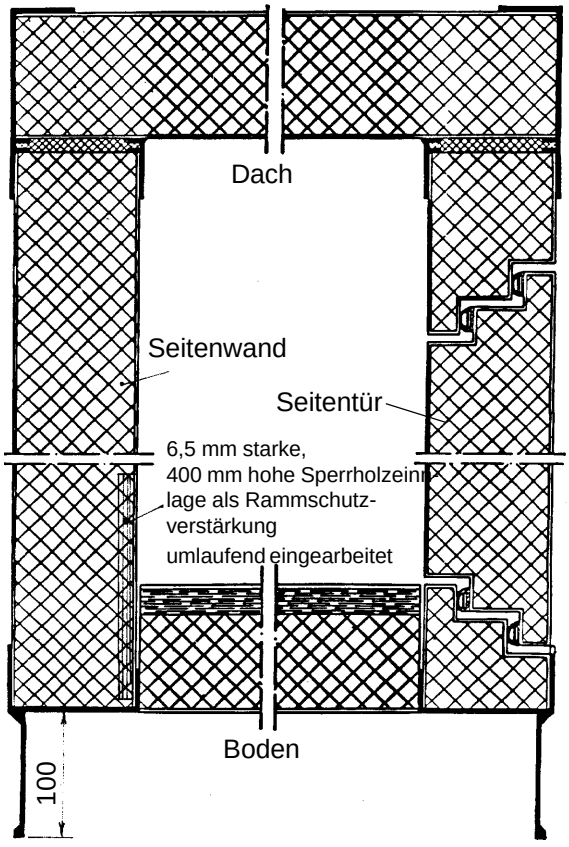
Vorderwand:
Gesamtstärke = 100 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
6,5	mm Sperrholz
88,5	mm Hartschaum
2	mm GfK

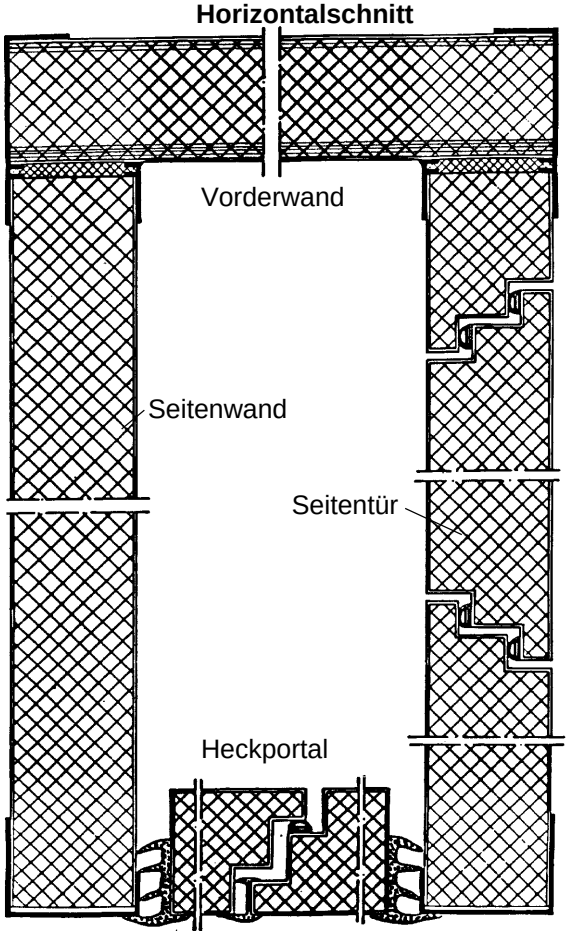
Heckportal:
Portalrahmen = Edelstahl (V2A)
Türen bzw. Klappe über Ladebordwand
in Gesamtstärke 100 mm
Plattenaufbau

3	mm GfK gewebeverstärkt Innenseite
95	mm Hartschaum
2	mm GfK Außenseite

Vertikalschnitt



Horizontalschnitt



Technischer Fragebogen Kunststoffkofferbausätze

Kofferbausatz Type SMK25/40
Stück

Kofferbausatz Type SMK35/60
Stück

Kofferbausatz Type SMK35/100
Stück

Kofferbausatz Type SMK60/130
Stück

Kofferbausatz Type SMK60/60
Stück

Kofferbausatz Type SMK100/100
Stück

Innenmaße: mm

Länge: **Breite:** **Höhe:**
Bei SMK 25/40 abzüglich Ihrer Bodenstärke.

Pritschenquerträgerbreite: **mm**

Heckportal:

Doppelflügelig:
Einflügelig:
Klappe über Ladebordwand:
Lose beiliegend ohne Gasdruckfedern

Je Türflügel **Stück außenliegender Verschluß**
Türbeschlag verzinkt **oder Edelstahl (V2A)**
Verschlußmaß der Ladebordwand **mm über Kofferboden**

Seitentüren:

Stck. **Einflügelig** **Links** **Rechts** **Einbaumaß: mm**
von Vorderkante Koffer bis Türanschlag

Lichtes Öffnungsmaß: mm **Breite:** **Höhe:**
max. 1.250

Türbeschlag verzinkt **oder Edelstahl (V2A)**

Stck. **Doppelflügelig** **Links** **Rechts** **Einbaumaß: mm**
von Vorderkante Koffer bis Türanschlag

Lichtes Öffnungsmaß: mm **Breite:** **Höhe:**
max. 2.500

Türbeschlag verzinkt **oder Edelstahl (V2A)**

Zurrleistenverstärkungseinlage:

für aufzusetzende Zurrleisten
mittig **mm über Boden**

Aluminium-Einbauwanne im Lichten 13 x 150 mm **für versenkbaren Zurrleisten**
mittig **mm über Boden**

Technischer Fragebogen Kunststoffkofferbausätze

Bodenbeschichtungen:

Aluminiumwarzenblech Stärke 3 - 4,5mm ganzflächig verklebt ☐

seitlich unterfräst für Aluminium-Rammschutz bzw. Bodenwanne ☐

Zweikomponenten Kunststoffbeschichtung

Kunststoffeinstreugranulat fein ☐

Kunststoffeinstreugranulat grob ☐

Sonderbodenstärken:

Gesamtstärke mm ☐

Plattenaufbau

☐ mm Sperrholz, roh, AW 100, unbeschichtet

☐ mm Hartschaum

☐ mm GfK

☐ Rechteckrohreinlage 60 x 50 x 4 verzinkt
für selbsttragenden Boden

Dacheinlagen:

Standard ein Kabelleerrohr mittig

☐ Stck. Kabelleerrohre

☐ Stck. Belüftungskanäle

☐ Stck. Rechteckrohreinlage 60 x 50 x 4 verzinkt
für Fleischaufhängung

☐ Stck. GfK Einbauwannen für Deckenleuchten

Seitenwandeinlagen:

		links	rechts
☐	mm Sperrholz		
☐	mm Aluminiumblech	☐	☐
☐	mm Stahlblech verzinkt		

mittig ☐ ☐ ☐ ☐ mm über Boden

☐ Aluminium-Einbauwanne im Lichten 13 x 150 mm, senkrecht für Montageschienen Doppelstockverladung Säulenabstand für Europaletten

☐ Stck. Schlüssellochschienen, senkrecht
Schienenabstand, mittig ☐ mm
400 mm über Boden beginnend

Lüftungsklappe in Heckportaltüren:

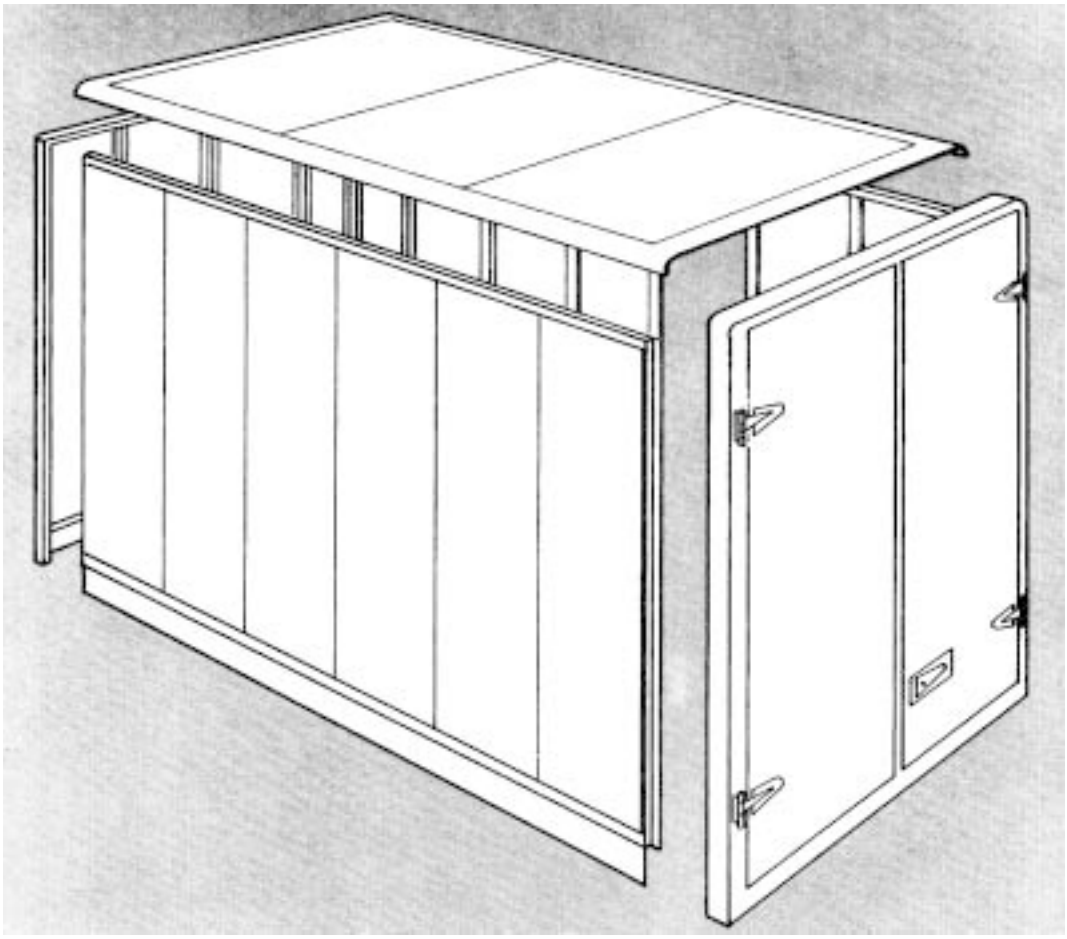
☐ Stck. Links ☐ Stck. Rechts

Kühlmaschinenverstärkung:

In Stirnwand für Kühlmaschine Type ☐

ATP- FRC-Bescheinigung ☐

Aluminium- und Plywoodkofferbausätze

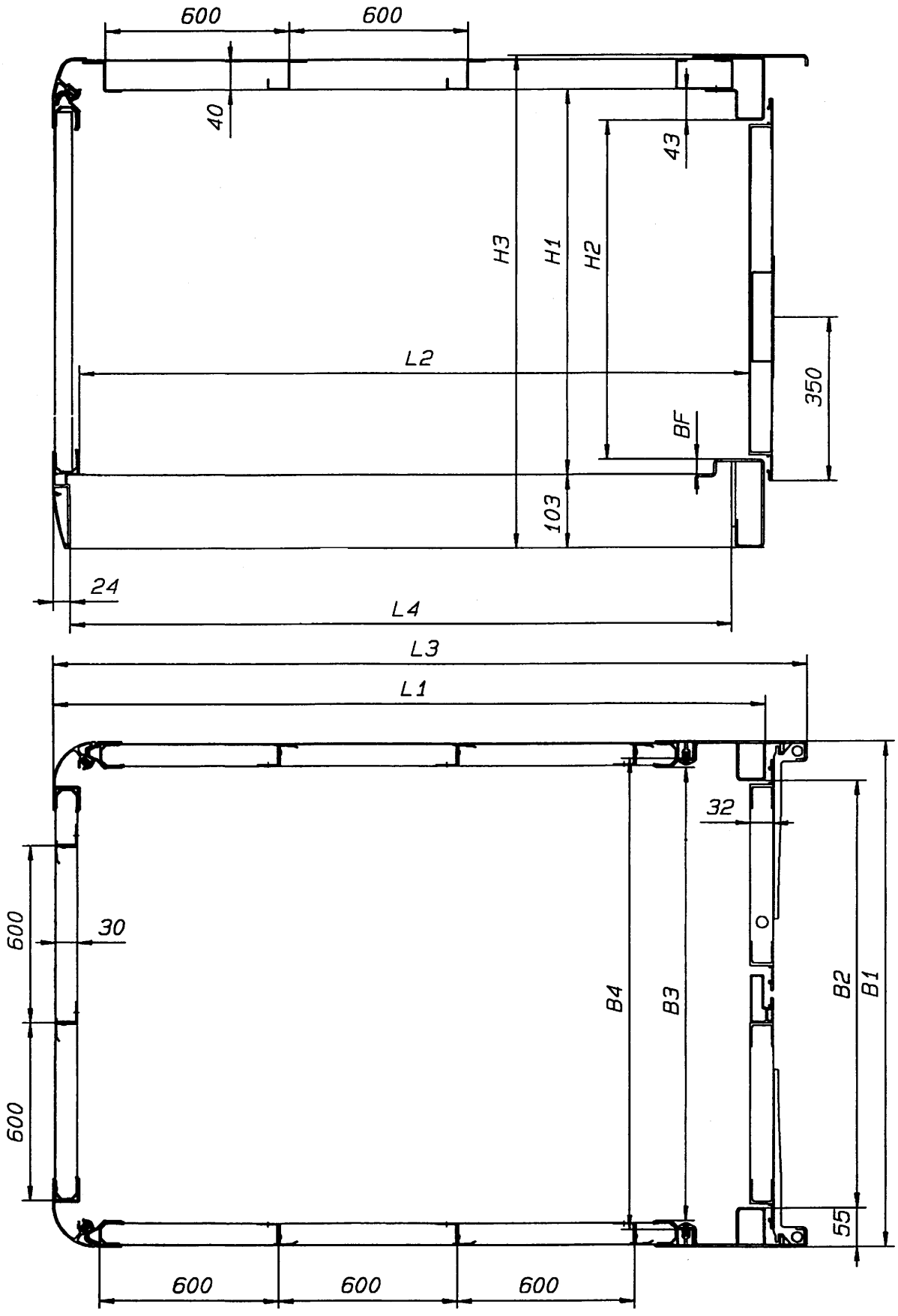


Type

BR 240 **Aluminium-Klemmkofferbausatz, leichte Baureihe**

BR 244 **Plywood-Kofferbausatz, leichte Baureihe**

Übersichtszeichnung BR 240

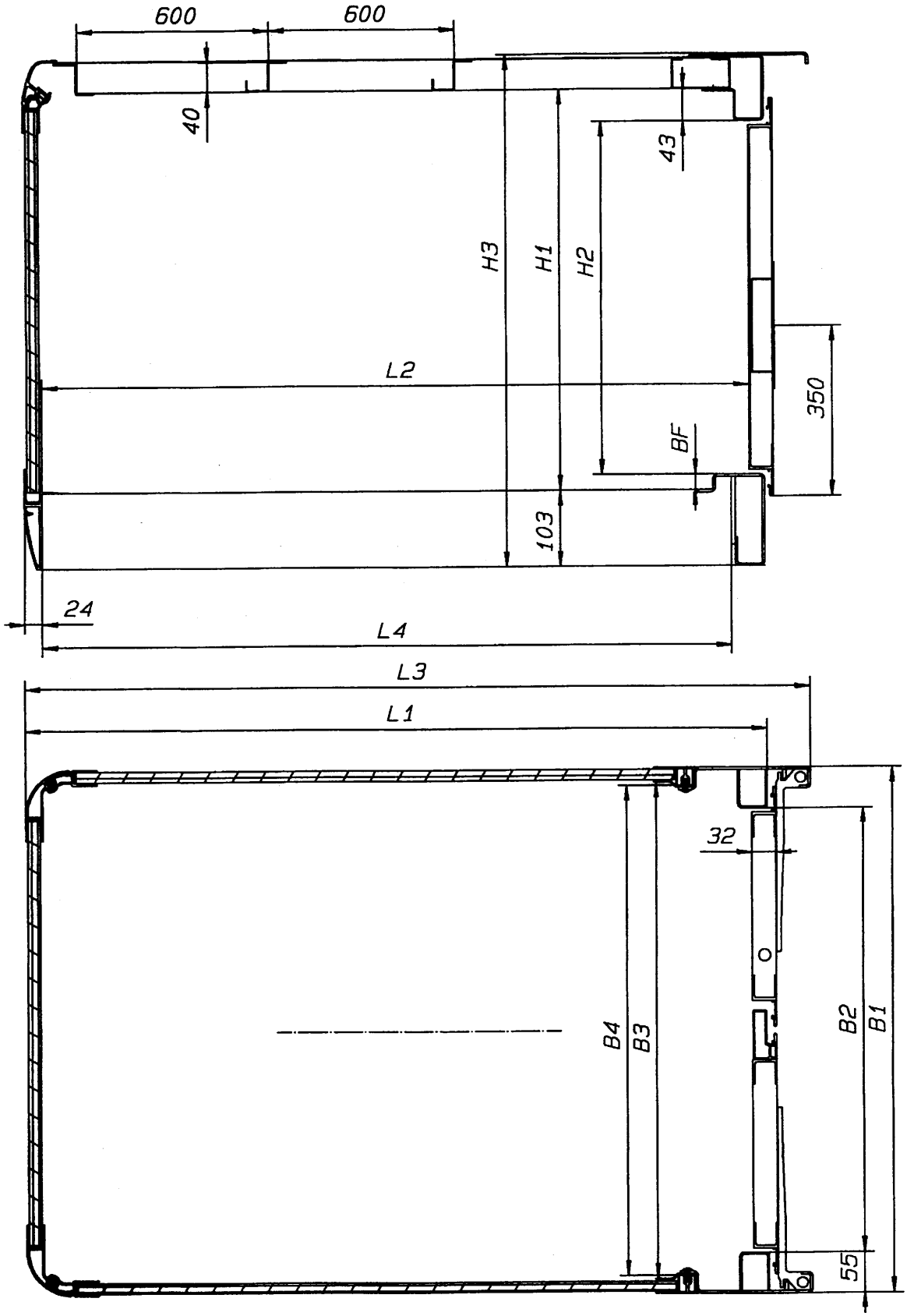


Übersichtszeichnung BR 240

Zeichenerklärung:

L1	=	Nennlänge
L2	=	Innenlänge (L1 - 37mm - 21mm)
L3	=	Aufbaulänge (L1 + 58mm)
L4	=	Unterbaulänge (L1 - 24mm - 45mm)
B1	=	Nennbreite (Aussenbreite)
B2	=	Portalbreite Normalportal (B1 - 110mm) Portalbreite Palettenportal (B1 - 90mm) Portalbreite Rolladenportal (B1 - 210mm)
B3	=	Innenbreite (B1 - 74mm)
B4	=	Unterbaubreite (B1 - 48mm)
H1	=	Nennhöhe (Innenhöhe - Bodenstärke)
H2	=	Portalhöhe im Lichten (H1 - 44mm - Bodenfalz) Portalhöhe im Lichten Rolladenportal (H1 - 186mm - Bodenstärke)
H3	=	Aufbauhöhe aussen (H1 + 103mm + 45mm)
H4	=	Portalhöhe im Lichten bei Ladebordwand-Klappe (H1 - 90mm - Bodenfalz)

Übersichtszeichnung BR 244



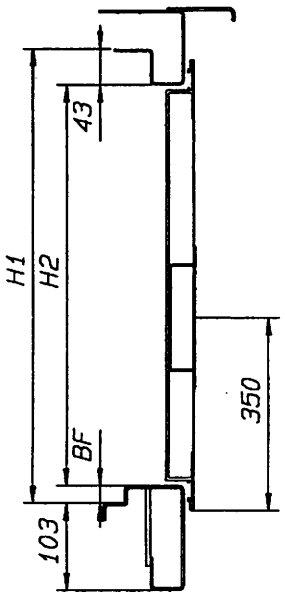
Übersichtszeichnung BR 244

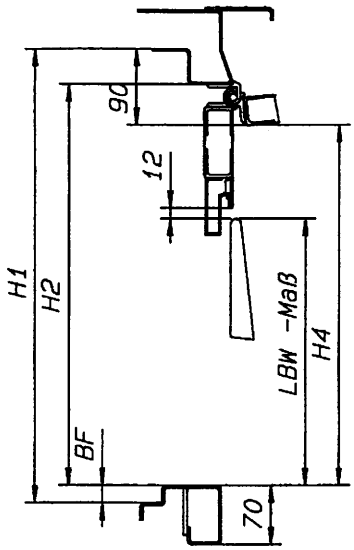
Zeichenerklärung:

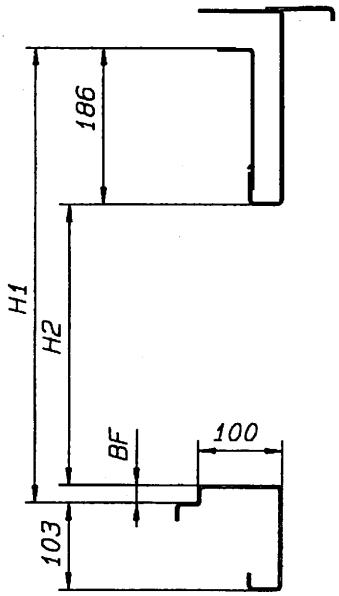
L1	=	Nennlänge
L2	=	Innenlänge (L1 - 24mm - 21mm)
L3	=	Aufbaulänge (L1 + 58mm)
L4	=	Unterbaulänge (L1 - 24mm - 45mm)
B1	=	Nennbreite (Aussenbreite)
B2	=	Portalbreite Normalportal (B1 - 110mm) Portalbreite Palettenportal (B1 - 90mm) Portalbreite Rolladenportal (B1 - 210mm)
B3	=	Innenbreite (B1/Seitenwände 14mm - 40mm) Innenbreite (B1/Seitenwände 17mm - 46mm)
B4	=	Unterbaubreite (B1 - 48mm)
H1	=	Nennhöhe (Innenhöhe - Bodenstärke)
H2	=	Portalhöhe im Lichten (H1 - 44mm - Bodenfalz) Portalhöhe im Lichten Rolladenportal (H1 - 186mm - Bodenstärke)
H3	=	Aufbauhöhe aussen (H1 + 103mm + 45mm)
H4	=	Portalhöhe im Lichten bei Ladebordwand-Klappe (H1 - 90mm - Bodenfalz)

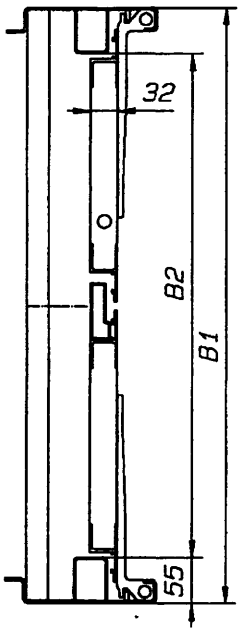
Übersichtszeichnung BR 240 / 244

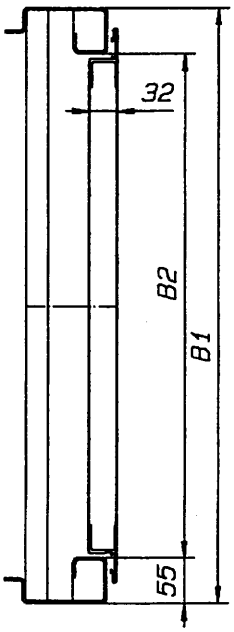
Portalvarianten:

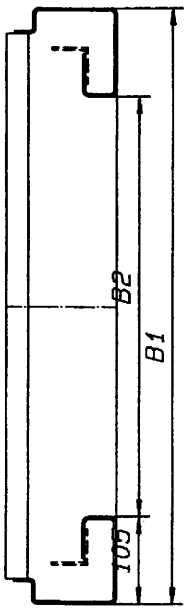




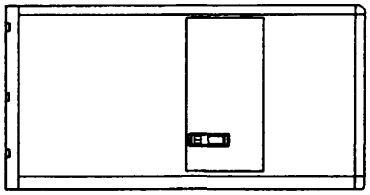




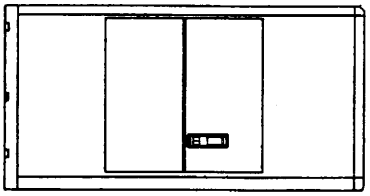




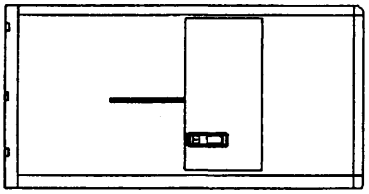
Übersicht Seitentüren BR 240 / 244



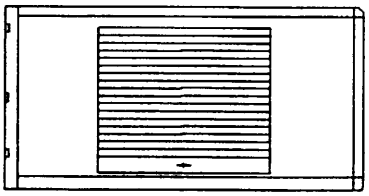
einflg. Seitentür
siehe Seite 240/21



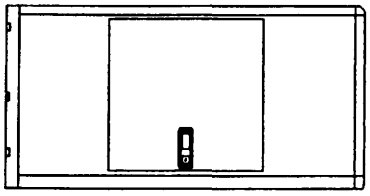
zweiflg. Seitentür
siehe Seite 240/22



Schiebetür
siehe Seite 240/23

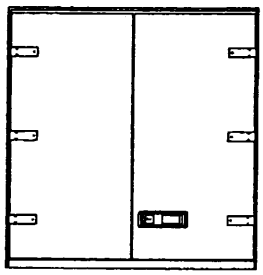


Rolladenrahmen
siehe Seite 240/24

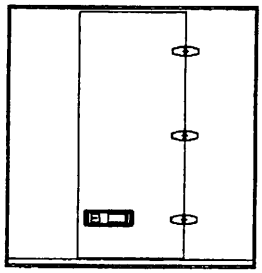


Seitenwand mit Klappe
siehe Seite 240/25

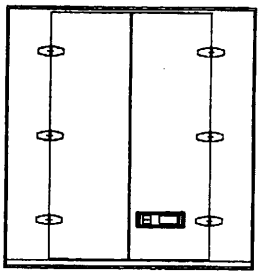
Portalübersicht BR 240 / 244



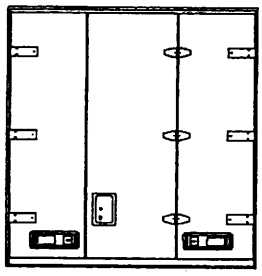
Zweiflügelig



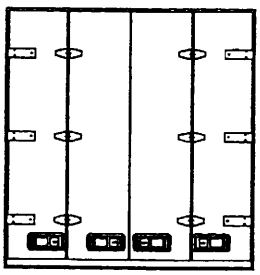
Einflügelig schmal



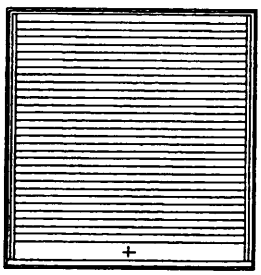
Zweiflügelig schmal



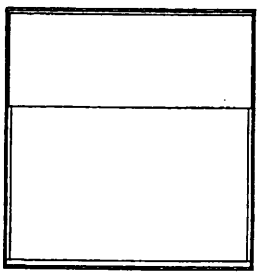
Dreiflügelig



Vierflügelig



Rolladen



Ladebordwandklappe

Technischer Fragebogen Aluminium-

Stück **Kofferbausatz Type BR 240**

Stück **Kofferbausatz Type BR 244**

Außenmaße: mm

Länge: **Breite:** **Höhe:**

Innenmaße: mm

Länge: **Breite:** **Höhe:**

Bodenabsenkung: mm

☐ 18 ☐ 21 ☐ 25 ☐ 30 ☐ 40

Pritschenquerträgerbreite: mm

Heckportal:

Geschlossen: ☐
Doppelflügelig: ☐
Einflügelig: ☐
Dreiflügelig: ☐
Klappe über Ladebordwand: ☐
Aluminiumscharnier sowie montierte Gasdruckfedern
Rolladen Plywood Typ M 18 ☐
380 mm Teilung
Rolladen Aluminium Typ 150 C ☐
150 mm Teilung, doppelwandig
Rolladen Aluminium Typ 50 ☐
50 mm Teilung, einwandig

☐ **Normalportal** ☐ **Palettenheckportal**

Rechter Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Mittlerer Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Linker Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Verschlußmaß der Ladebordwand **mm über Kofferboden**

Stirnwandportal:

Geschlossen: ☐
Doppelflügelig: ☐
Einflügelig: ☐
Dreiflügelig: ☐
Rolladen Plywood Typ M 18 ☐
380 mm Teilung
Rolladen Aluminium Typ 50 ☐
50 mm Teilung, einwandig
Rolladen Aluminium Typ 150 C ☐
150 mm Teilung, doppelwandig

☐ **Normalportal** ☐ **Palettenheckportal**

Rechter Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Mittlerer Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Linker Türflügel:
Stck. **innenliegender Verschluß**
Stck. **außenliegender Verschluß**
Stck. **Personentürverschluß**

Technischer Fragebogen Aluminium-Plywoodkofferbausätze

Seitentüren:

☐ Stck. **Einflüglig** ☐ **Links** ☐ **Rechts** **Einbaumaß: mm** ☐ ☐
von Vorderkante Koffer bis Türanschlag

Lichtes Öffnungsmaß: mm **Breite:** ☐ **910** ☐ **1170** **Höhe:** ☐
max. 1.250

Innenliegender Drehstangenverschluß ☐ **Personentürverschluß** ☐

☐ Stck. **Doppelflüglig** ☐ **Links** ☐ **Rechts** **Einbaumaß: mm** ☐ ☐
von Vorderkante Koffer bis Türanschlag

Lichtes Öffnungsmaß: mm ☐ **1490** ☐ **2130** **Höhe** ☐

Innenliegender Drehstangenverschluß ☐ **Personentürverschluß** ☐

Stäbchenzurrleisten:

☐ Stck. **Reihen**

☐ **montiert** ☐ **lose beiliegend**
☐ **Seitenwände** ☐ **Stirnwand**

mittig ☐ ☐ ☐ ☐ **mm über Boden**

Lichtbänder:

☐ **Stück**

☐ **1. Drittel** ☐ **2. Drittel** ☐ **3. Drittel**

Aufstelldachluke:

500 x 500 mm, milchig

☐ **Stück**

☐ **1. Drittel** ☐ **2. Drittel** ☐ **3. Drittel**

Radkastenausschnitt:

☐ **Einfachbereifung** ☐ **Tandembereifung**

Einbaumaß von Vorderkante Koffer bis Ausschnitt Anfang ☐ **lichte Weite** ☐ **lichte Höhe** ☐

Blechbeschichtung:

☐ **natur** ☐ **grundiert** ☐ **RAL 9010** ☐ **RAL 9006**

Isolierdach:

☐ **GFK-Verbundplatte 40 mm Gesamtstärke**

Scheuerleiste:

Stahlblech verzinkt 300 x 2 mm

☐ **Seitenwände** ☐ **Stirnwand**

Klappwandaufbau

H&M-Klappwandaufbauten, ein System mit einer Hebel-Umlenktechnik, haben sich seit mehreren Jahren auf dem Markt bewährt.
Durch seine stabile, wartungsarme und servicefreundliche Technik hat der H&M-Klappwandaufbau einen festen Platz im Fuhrpark der Brauereien, Verleger und Spediteure gefunden.
Durch den konsequenten Einsatz von Edelstahl und Aluminium ist eine weitgehende Korrosionsfreiheit gewährleistet. So sind beispielsweise die Rungen mit Gestänge und Seilen komplett aus Edelstahl.
In Verbindung mit H&M-Bodenrahmenprofilen aus NIROSTA 1.4003 werden die Folgekosten, z.B. durch Nachlackierung, für den Endkunden erheblich gesenkt.
Die Hebel-Umlenktechnik und die unteren Bordwände sind in der Unter- und Überdachausführung identisch, um die Ersatzteilevielfalt auf ein geringes Maß zu reduzieren.
Zusätzlich ist dieser Bausatz auch in einer schraubbaren Aluminiumversion (Rungen, Außenrahmen, Boden sowie Längs- u. Querträger) lieferbar.

Abbildung Klapprunge ohne Bordwand im halb geöffneten Zustand. Seitenansicht.

Die wirtschaftliche Lösung aktueller Probleme durch Rungenprofile aus Werkstoff 4003, korrosionsfest.

Abbildung Klapprunge ohne Bordwand im geschlossenen Zustand. Draufsicht.

Klappwandaufbau

Optimale Zugänglichkeit

Große Werbeflächen

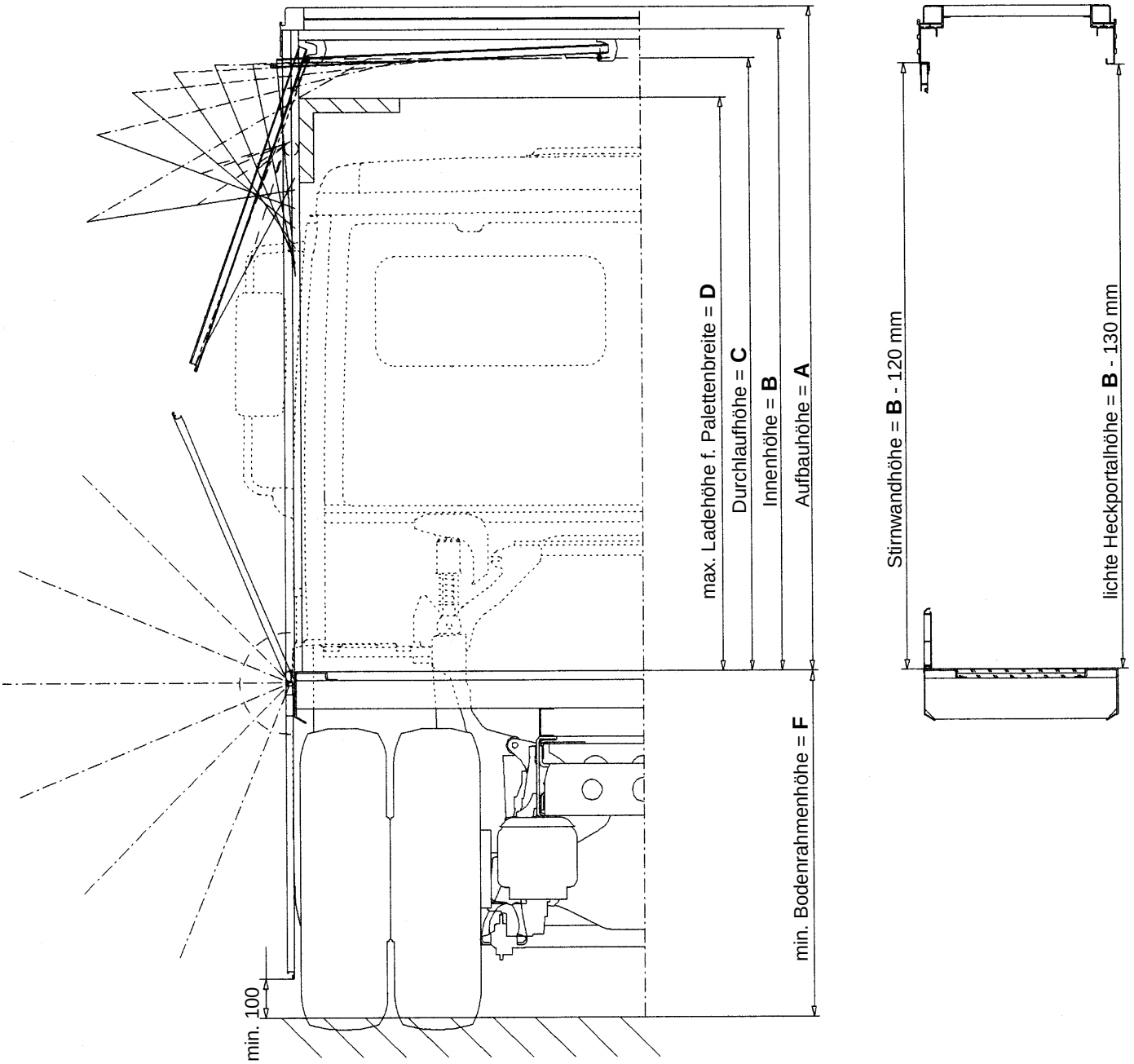
Leichte Bedienung

Lieferumfang:
- Rungensatz mit Gestänge kpl. vormontiert, in Edelstahl
- Fertigdach in Aluminium mit Zentralverriegelung (Unterdach) und Laufschienen kpl.vormontiert
- Stirnwand aus Aluminiumsystemprofilen W 907 mit Randprofilen eingefaßt
- Seitenwände aus Aluminiumsystemprofilen W 907 kpl. vormontiert,
  untere Bordwand mit Drehstangenverschlüssen ab 6,5 m mit mittlerem Verschluß
- Stirn- und Heckportalquerträger (Unterdach) in Edelstahl
- Zubehör

Optional:
- Heck- und Stirnportal kpl. vormontiert (nur bei Unterdachversionen)
- Isolierte Ausführung
- Heckportal mit doppelfl. Tür, Klappe über Ladebordwand, feststehende Rückwand
  oder geteilter Klappe
- Aluminiumsystemprofile chromatiert und pulvergrundiert

Weiter Ausführungen auf Anfrage.

Klappwandaufbau

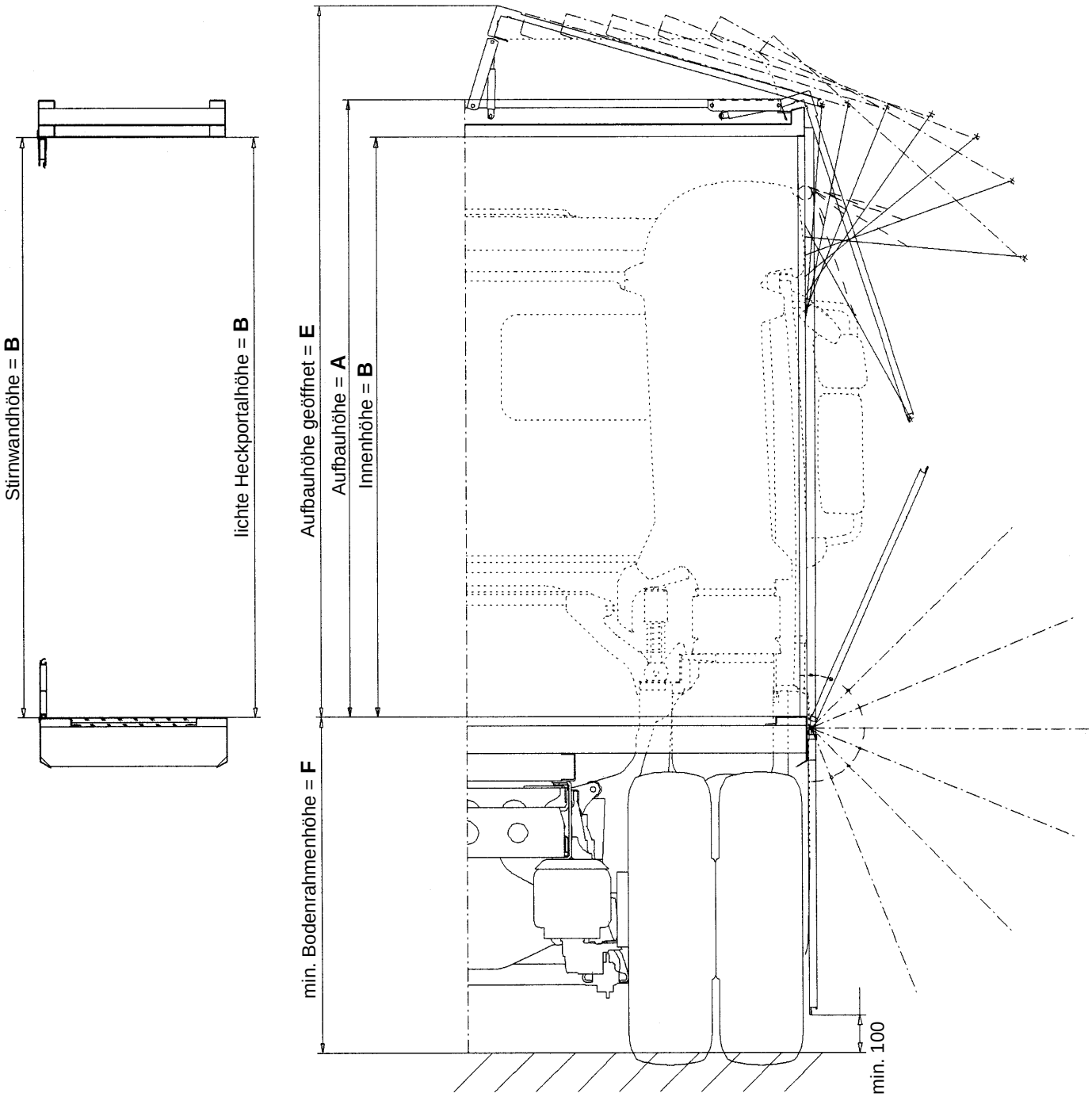

max. Ladehöhe f. Palettenbreite = D
Durchlaufhöhe = C
Innenhöhe = B
Aufbauhöhe = A
min. Bodenrahmenhöhe = F
min. 100
Stirnwandhöhe = B - 120 mm
lichte Heckportalhöhe = B - 130 mm

Maßtabelle Klappwandaufbau Unterdach

Höhe untere Bordwand	Höhe untere Bordwand	Maß A	Maß B	Maß C**	Maß D	Maß F*
700	1200	2037	1955	1813	1675	880
750	1200	2087	2005	1863	1725	930
800	1200	2137	2055	1913	1775	980
850	1200	2187	2105	1963	1825	1030
900	1200	2237	2155	2013	1875	1080
950	1200	2287	2205	2063	1925	1130
1000	1200	2337	2255	2113	1975	1180

ACHTUNG: * Maß "F" Mindestmaß bei luftgefederten Fahrgestellen, bei blattgefederten Fahrgestellen Federweg berücksichtigen! ** Maß "C" = längenabhängiger Durchhang der oberen Bordwand berücksichtigen.

Klappwandaufbau

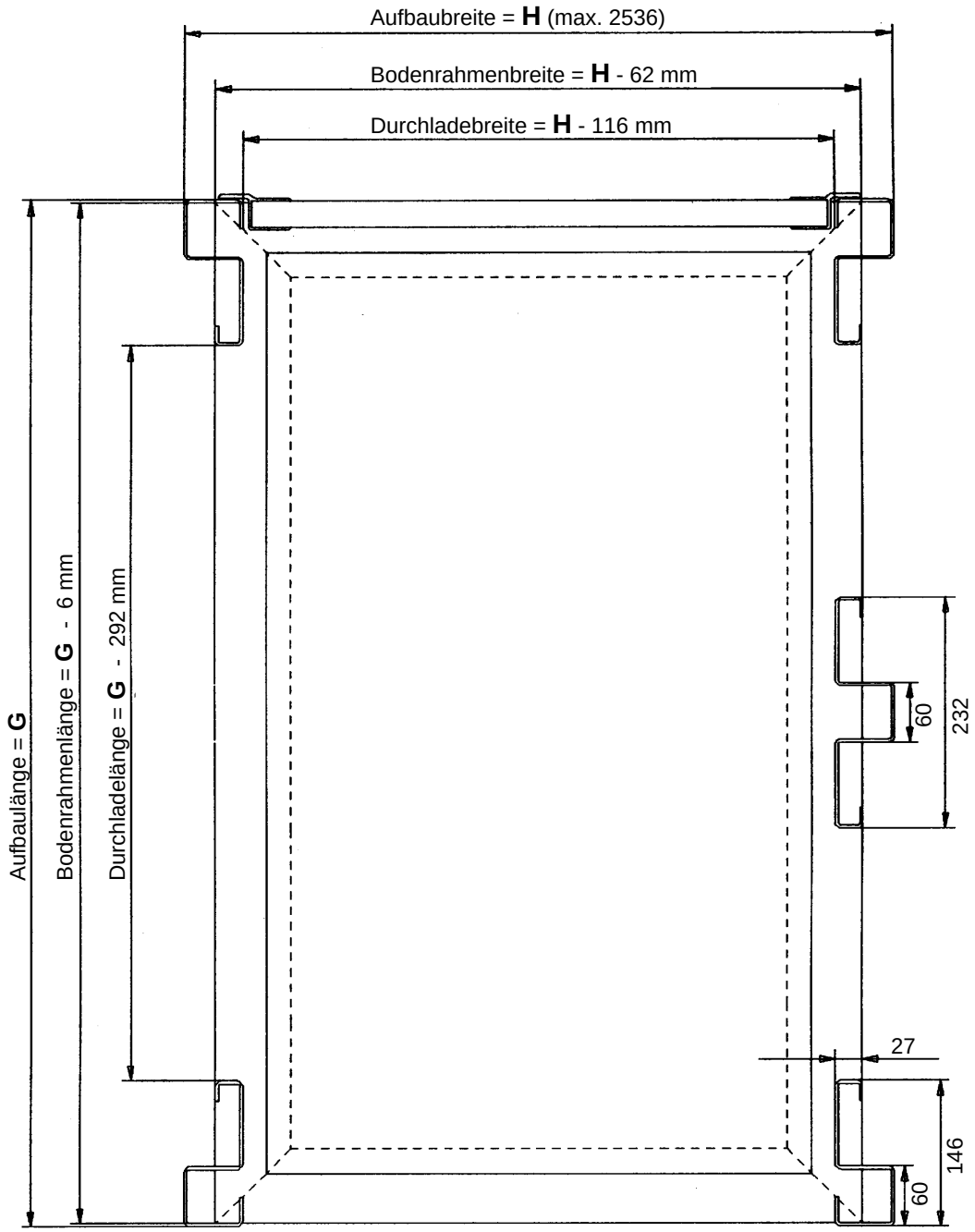


Maßtabelle Klappwandaufbau Überdach

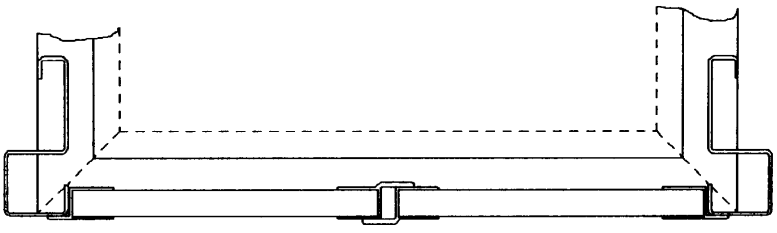
Höhe untere Bordwand	Höhe untere Bordwand	Maß A	Maß B	Maß E	Maß F*
700	1250	1932	1797	ca. 2300	880
750	1250	1982	1847	ca. 2350	930
800	1250	2032	1897	ca. 2400	980
850	1250	2082	1947	ca. 2450	1030
900	1250	2132	1997	ca. 2500	1080
950	1250	2182	2047	ca. 2550	1130
1000	1250	2232	2097	ca. 2600	1180

ACHTUNG: * Maß "F" Mindestmaß bei luftgefederten Fahrgestellen, bei blattgefederten Fahrgestellen Federweg berücksichtigen!

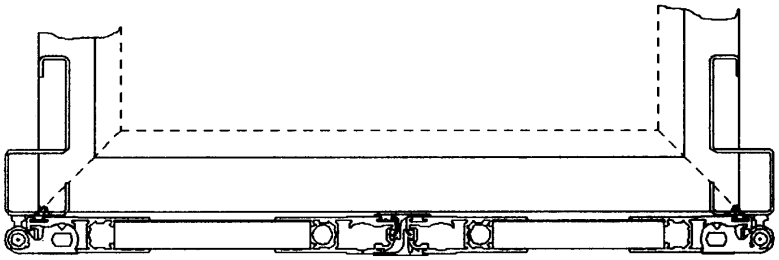
Klappwandaufbau



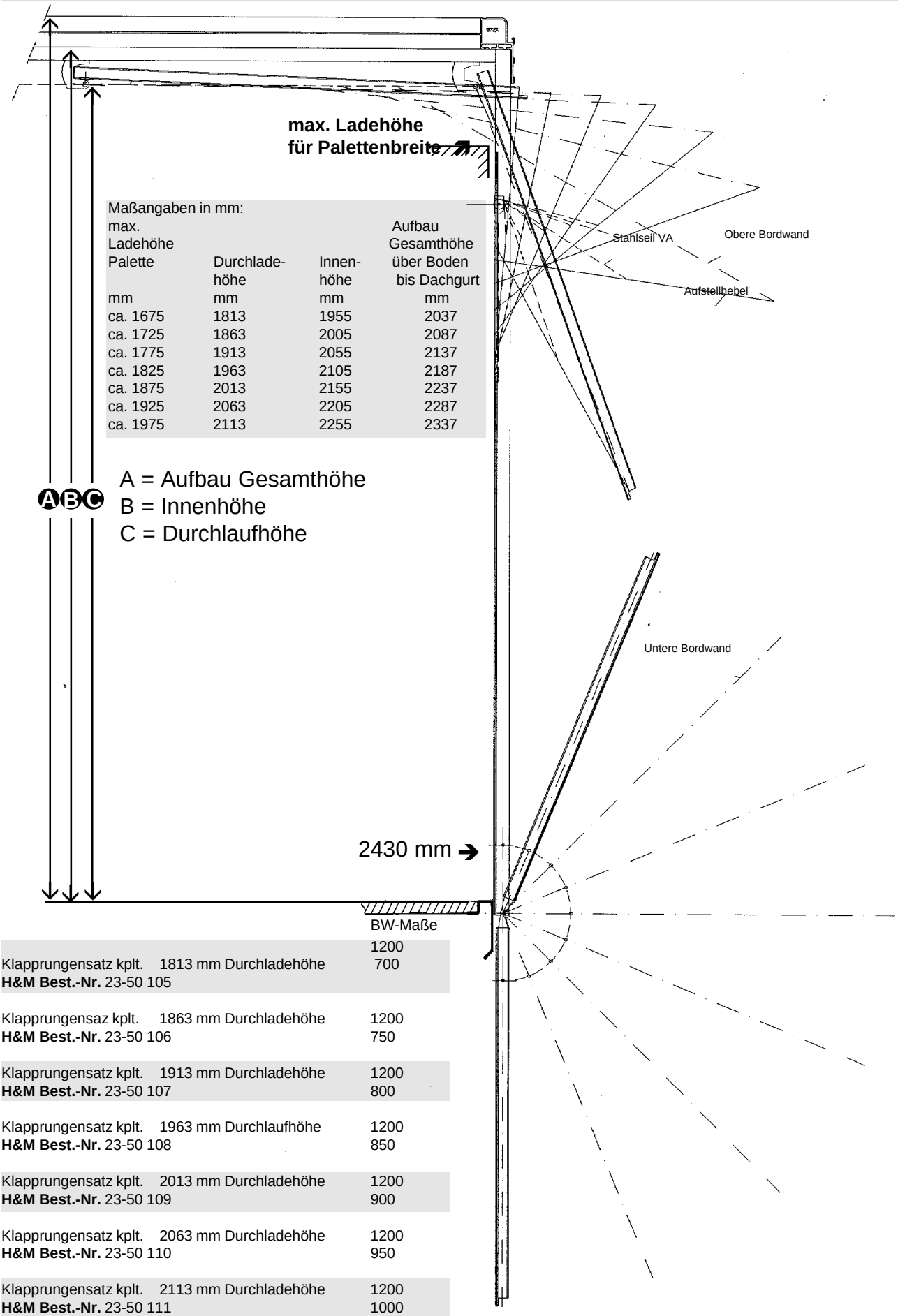
Variante: Zwischen-schlagende Doppelflügel-Hecktür



Variante: Vorschlagende Doppelflügel-Hecktür



Klappwandaufbau



Maßangaben in mm:

max. Ladehöhe Palette	Durchlade-höhe	Innen-höhe	Aufbau Gesamthöhe über Boden bis Dachgurt
mm	mm	mm	mm
ca. 1675	1813	1955	2037
ca. 1725	1863	2005	2087
ca. 1775	1913	2055	2137
ca. 1825	1963	2105	2187
ca. 1875	2013	2155	2237
ca. 1925	2063	2205	2287
ca. 1975	2113	2255	2337

Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 105	1813 mm Durchladehöhe	1200
Klapprungensaz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 106	1863 mm Durchladehöhe	1200
Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 107	1913 mm Durchladehöhe	1200
Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 108	1963 mm Durchlaufhöhe	1200
Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 109	2013 mm Durchladehöhe	1200
Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 110	2063 mm Durchladehöhe	1200
Klapprungensatz kplt. **H&M Best.-Nr.** 23-50 111	2113 mm Durchladehöhe	1200

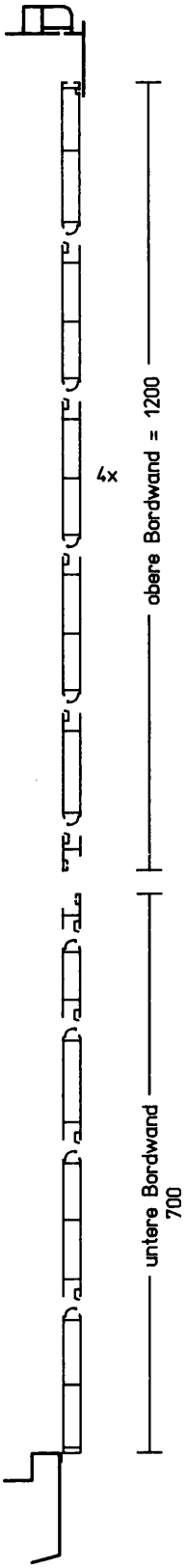
BW-Maße
700
750
800
850
900
950
1000

Klappwandaufbauten

Bordwand Systemübersicht

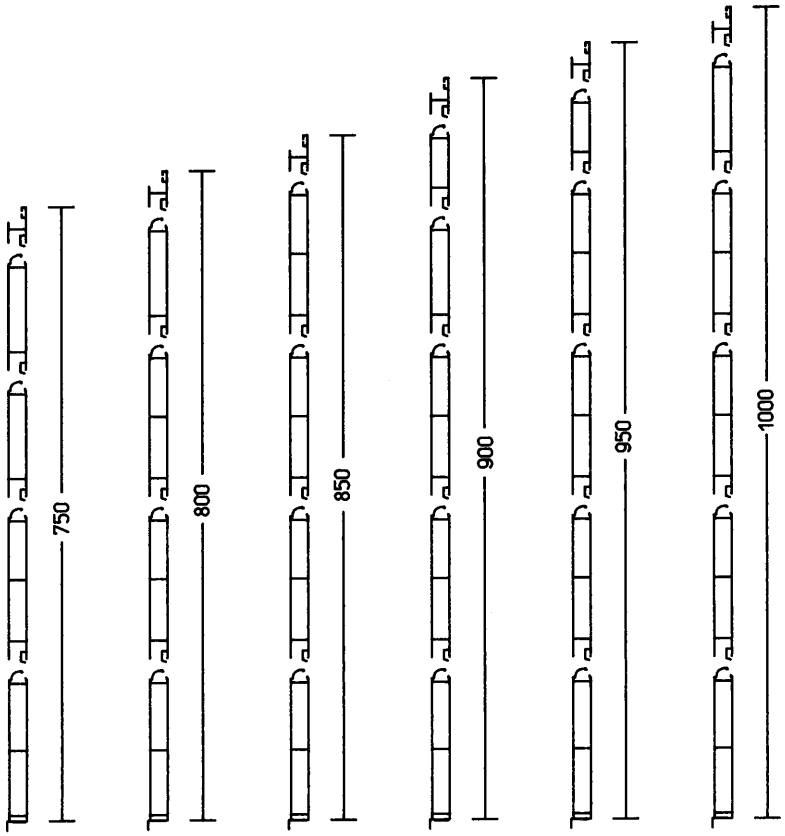
Zu den bestehenden W907-Bordwandsystemen wurden für den Klappwand-Aufbau einige spez. Profile neu entwickelt. Bei dem oberen, nach innen schwenkenden Bordwandteil werden die W907-Profile gedreht eingesetzt. Zur Kombination sind somit alle verfügbaren W907-Profile verwendbar.

Die Dachgurtprofile können, falls notwendig, durch Einschieben eines Stahlrohres verstärkt werden. Für die Dachverstärkung ist ein Al-Hutprofiil im Programm.



Profilübersicht

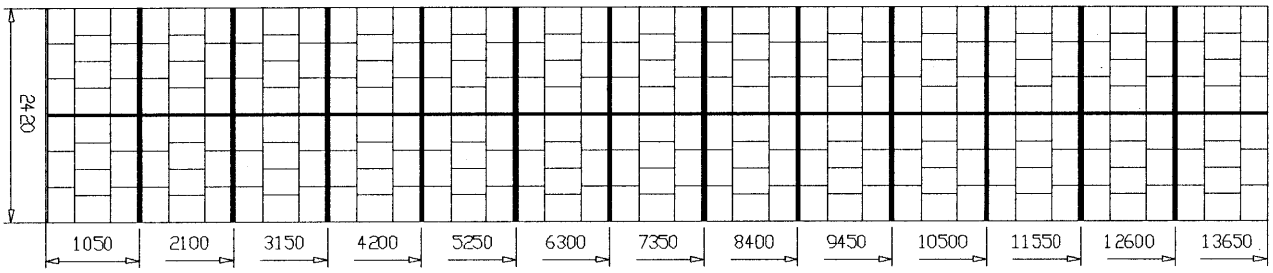
Bezeichnung	Symbol	Profil-Nr. =Bestell-Nr.	Gewicht kg/m
Dachgurtprofil		73120	3,87
Dachgurtprofil		73719	5,54
Bordwandprofile		53543	2,96
W907		53542	2,51
		72453	2,19
		53275	1,76
		58369	3,29
		74 137	3,36
		72454	2,82
Wechselprofile		73337	0,94
Hutprofil		73121	0,83
für Hestal 6100		69387	1,76
Sonder-		73338	1,97
		74 134	2,42
Randprofile		73339	1,94
Dichtung		9161	
Dichtung		639562	



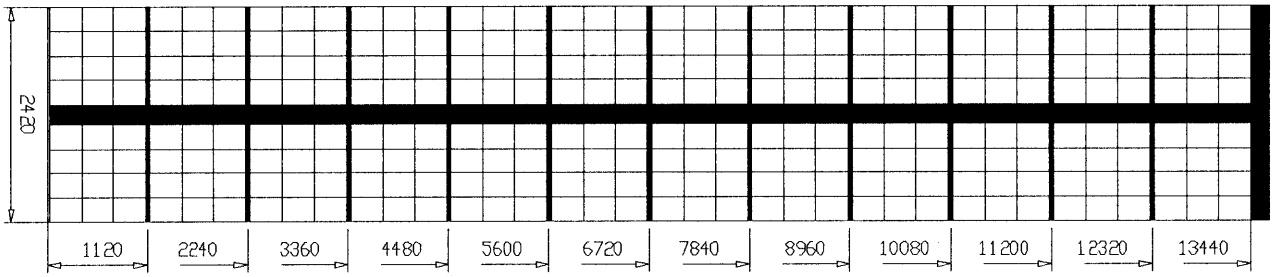
Variationen der unteren Bordwand

Palettenaufteilung Getränkefahrzeuge

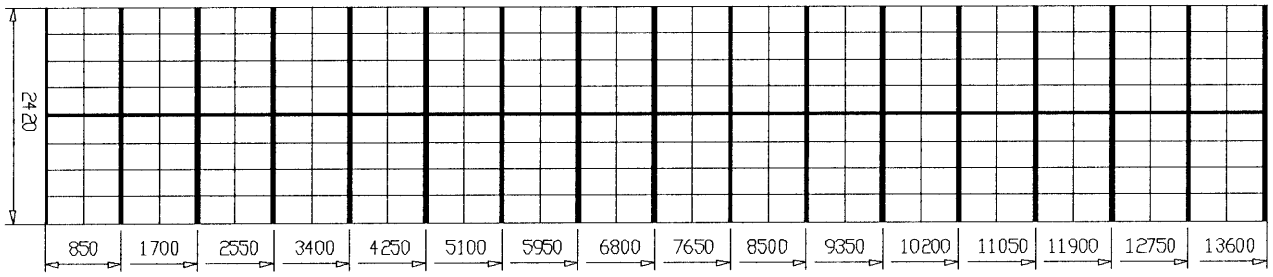
Euro- oder Mudulkasten bei 50 mm Zwischenraum



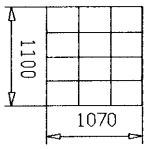
Brunnenkasten bei 50 mm Zwischenraum



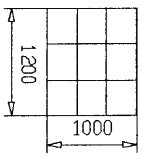
Coca-Cola bei 50 mm Zwischenraum



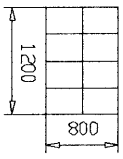
Brunnenkasten
365 x 275 x 335
17 kg



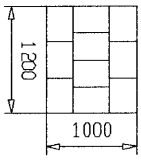
Eurokasten
335 x 400 x 225
20.60 kg



Coca-Colakasten
300 x 400 x 365
16.60 kg



NRW -Modulkasten
300 x 400 x 260
19.90 kg



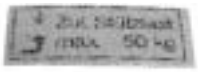
Stapelhöhe 5 Kästen =	1820 mm	1270 mm	1970 mm	1445 mm
Gewicht =	1060 kg	962 kg	700 kg	1030 kg

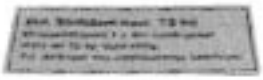
Typenschilder / Stützlastschilder / Warnschilder

Stützlastschilder

Folie. selbstklebend

für PKW:	H&M-Best.-Nr.
50 kg	41 850
75 kg	41 851
100 kg	41 852
dto. für Anhänger:	
50 kg	41 853
75 kg	41 854
100 kg	41 855

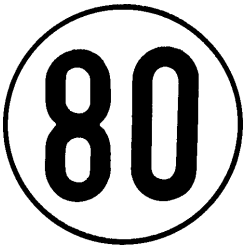




Geschwindigkeitsschilder

Ø 200 mm

Kilometer Angabe	Ausführung	H&M-Best.-Nr.
6	Kunststoff	40 908
6	Folie selbstklebend	40 919
20	Folie selbstklebend	40 902
25	Kunststoff	40 910
25	Folie selbstklebend	40 909
40	Folie selbstklebend	40 907
40	Kunststoff	40 905
50	Folie selbstklebend	40 917
60	Folie selbstklebend	40 901
62	Folie selbstklebend	40 903
80	Folie selbstklebend	40 904
80	Kunststoff	40 906



Warntafeln T.I.R.

starr, 250 x 400 mm
Kunststoff, Farbe: blau/weiß

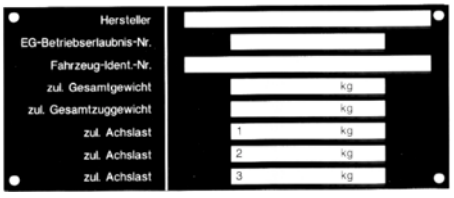
H&M-Best.-Nr.
41 880

Warntafel T.I.R.

klappbar, 250 x 400 mm
Ausführung ohne Kantenschutz, blau-weiß,
Stahlblech, mit Befestigungselementen
H&M-Best.-Nr. 41 858

Eurotypenschilder

aus Alu-Blech für Anhänger
145 x 60 x 0,5 mm
H&M-Best.-Nr.
40 918

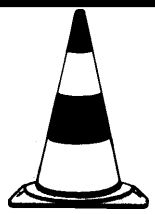


Warnmarkierungen

Leitkegel

Kunststoff, gute Standfestigkeit,
500 mm hoch, rote Spitze,
2 weiße und 1 roter Ring

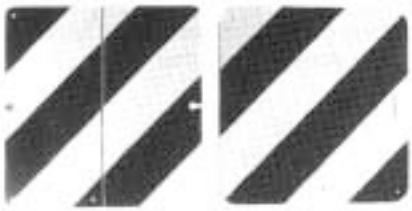
H&M-Best.-Nr.
41 883



Park-Warntafeln

Aluminiumblech mit reflektierender
Folie RAL 9015 (weiß)/3019 (rot)

Maße	Ausführungen	H&M-Best.-Nr.
423 x 423	linksweisend klappbar	41860
dto.	rechtsweisend klappbar	41861
dto.	universell verwendbar, starr	41865



Warntafeln und Markierungsfolien

vollreflektierend rot/weiß nach DIN 11030
für Landmaschinen und Ackerschlepper

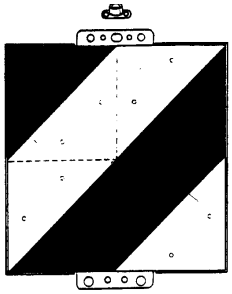
	H&M-Best.-Nr.
Warntafeln in Stahlblech	41 866
Ersatzfolie für Warntafel	41 859
Stahlblech, doppelseitige Ausführung	41 871
Stahlblech, einseitige Ausführung: 282 x 282 mm	41 872

423 x 423 mm

Park-Warntafel

Ausführung Prismenrückstrahler
horizontal klappbar K 33623, 285 x 285 mm

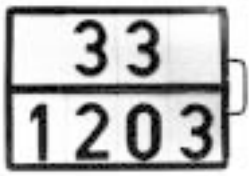
Park-Warntafel	H&M-Best.-Nr.
linksweisend	41 920
rechtsweisend	41 921



Warntafeln für Tankfahrzeuge

Warntafeln aus Stahlblech, schwarz lackiert,
zur Aufnahme von auswechselbaren Kennzeichnungsnummern, bestehend aus:

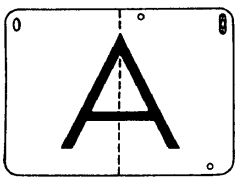
	H&M-Best.-Nr.
a) Grundschild mit Schnellverschlußleiste (Einhandbedienung), mit 4 tiefgezogenen Löchern Ø 8 mm zur Befestigung am Fahrzeug versehen	41 862
b) 1 Satz (26 Stück) Ziffern und Leerfelder aus 1 mm verzinktem Stahlblech geprägt Vorderseite: orange refl. RAL 2006 Aufbewahrungstasche zur Bestückung der o.a. Tafeln	41 867

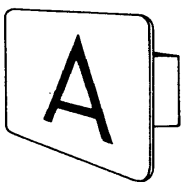


Warntafel für Abfalltransporte

Größe 300 x 400 mm,

	H&M-Best.-Nr.
Starre Ausführung, mit Abdeckhaube und Haltebügel	41 873
klappbare Ausführung	41 874
Überzug für 41 873 (als Ersatz)	41 868



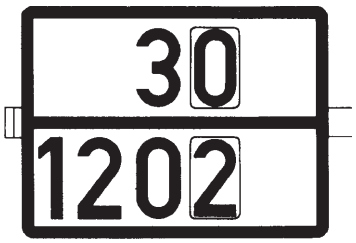


Warnmarkierungen gemäß GGVS

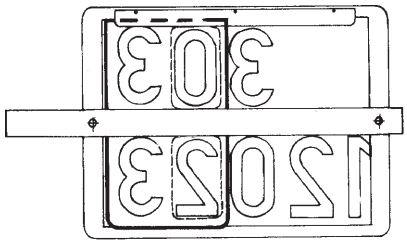
Wechselwarntafel mit verschiebbaren Ziffern (gem. GGVS)

Ausführung 16
Eine speziell für Benzin und Heizöl transportierende Fahrzeuge konstruierte Tafel.
Die Zahlenkombinationen können durch einfaches Verschieben des Riegels verändert werden.
Material und Ausführung:
Verzinktes Stahlblech mit umlaufendem Kantenschutz,
Größe 300 x 400 mm
Vorderseite orange reflektierend RAL 2006
Ziffern geprägt

H&M
Best.-Nr.
41877

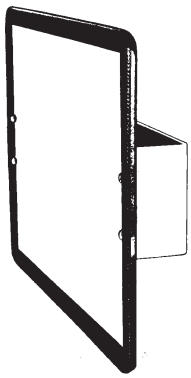


Vorderseite


Rückseite

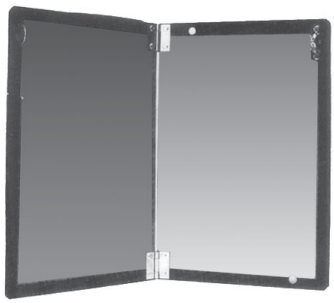
Warntafel ohne Kennzahlen (gem. GGVS)

Warntafeln aus Stahlblech 1,25 mm mit Umrandungsprofil versehen.
Rückseite schwarz lackiert, Vorderseite orange reflektierend RAL 2006 mit 15 mm schwarzem Rand



mit Haltebügel
und Überzug

Größe 300 x 400 mm, starr	Größe 120 x 300 mm, starr
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
41 863	41 848
dto. klappbar	dto. klappbar
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
41 864	41 919



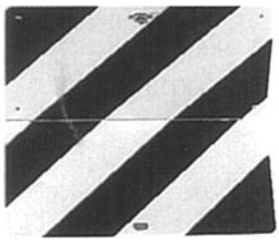
o. Abb.:
Überzug für Warntafeln (gem. GGVS)
feuerfest, 300 x 400 mm
H&M-Best.-Nr.
41 845

Einstofftafel (gem. GGVS)

	H&M-Best.-Nr.
300 x 400 mm, Stahlblech mit Halter	
mit Aufdruck: 30/1202 (wie abgebildet)	41 837
mit Aufdruck: 99/3257	41 832

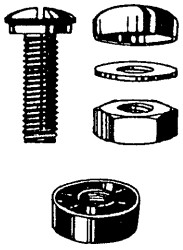
Elbtunnel-Warntafel (gem. GGVS)

klappbar, 400 x 400 mm
schwarz-weiß,
Stahlblech, mit Befestigungselementen
H&M-Best.-Nr.
41 830



Warnmarkierungen

Schrauben + Zubehör

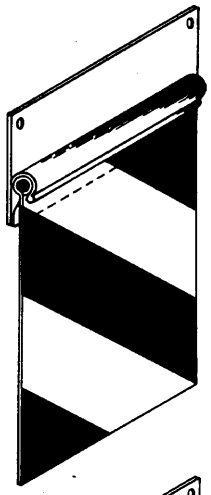


zur Montage von Kennzeichen		Kappe:	H&M-Best.-Nr.
Schraube	M 5 x 15	weiß	41 700
dto.	M 6 x 20	weiß	41 701
dto.	M 6 x 20	schwarz	41 S701
dto.	M 5 x 20	schwarz	41 702

zum Lieferumfang gehört: 1 Schraube,1 Schutzkappe,1 Unterlegscheibe,1 Mutter

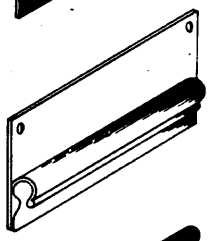
	H&M-Best.-Nr.
Schutzkappe 6 mm weiß	41 705
Schutzkappe 6 mm schwarz	41 706
Schutzkappe 5 mm schwarz	41 707
Schutzkappe 5 mm weiß	41 708

Warnmarkierung mit Wechselhalterung und Schild



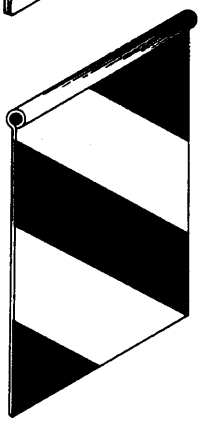
40 mm Höhe für Werbedruck.	H&M-Best.-Nr.
linksweisend	41 924
rechtsweisend	41 925

Die Maße der Warnmarkierung sind 400 x 250 mm. Sie sind aus flexiblem Hochreflexgewebe und mit roten Streifen lasierend bedruckt.Die Wechselhaltung wird dauerhaft an der Hubladebühne (Ladebordwand) befestigt, die Warnmarkierungen können leicht ausgewechselt werden.



Wechselhalterung einzeln

H&M-Best.-Nr. 41 926



Warnmarkierung ohne Halterung

H&M-Best.-Nr.
linksweisend 41 927
rechtsweisend 41 928

Ab 1.1.1993 müssen Hubladebühnen und ähnliche Einrichtungen an Fahrzeugen während des Betriebs durch gelbe Blinkleuchten und mindestens nach hinten wirkende retroreflektierende rot-weiße Warnmarkierungen kenntlich gemacht sein (automatische Funktion unabhängig von der Fahrzeugbeleuchtung).

... (5) Hubladebühnen und ähnliche Einrichtungen müssen während des Betriebs durch Blinkleuchten für gelbes Licht (Fahrtrichtungsanzeiger für den hinteren Anbau) und gut sichtbare rot-weiße Warnmarkierungen kenntlich gemacht werden. Die Blinkleuchten müssen in Arbeitsstellung der Einrichtung mindestens in den Winkelbereichen sichtbar sein, die für hinten an Fahrzeugen angeordnete Fahrtrichtungsanzeiger gefordert werden. Die Blinkleuchten müssen während des Betriebes der Einrichtung selbsttätig und unabhängig von der übrigen Fahrzeugbeleuchtung Warnblinklicht abstrahlen. Die rot-weißen Warnmarkierungen müssen retroreflektierend sein und brauchen nur nach hinten zu wirken.

Warnmarkierungen

Warnschild

Folie, selbstklebend,
Maße: 200 x 115 mm
H&M-Best.-Nr. 41 870

Warnschild

Text:"Achtung ! Auflieger schwenkt aus"
Folie, selbstklebend
Größe: 800 x 200 mm
Schrift: schwarz
Grund: weiß
Rand: rot
H&M-Best.-Nr. 41 847

Warnschild

Text:"Radmuttern nachziehen"
Aufkleber Ø 35 mm
H&M-Best.-Nr. 40 916

Warnfahne

Stoff weiß/rot/weiß 500 x 500 mm
mit Holzstiel 800 mm lang
H&M-Best.-Nr. 41 884

o.Abb.:

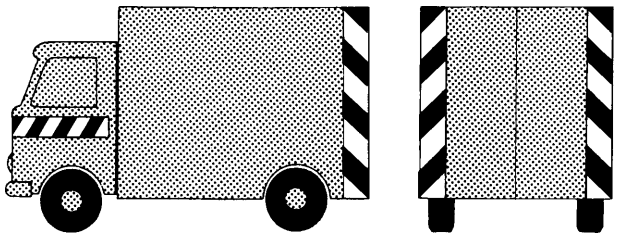
Warnfahne

für langsperrige Güter, rot,
300 x 300 mm
H&M-Best.-Nr. 41 844

KFZ-Warnmarkierung

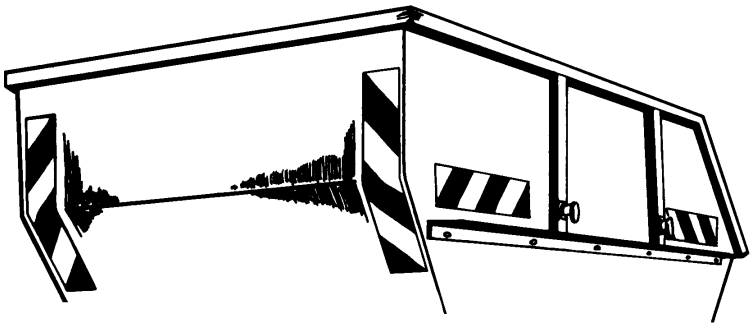
reflektierend/fluoreszierend, nach
Dl N 30710 für sofortige Verklebung
an Fahrzeugen, die nach
§ 35 StVO eine rot/weiße
Warnmarkierungen haben müssen
Breite: 141 mm, Rolle a 9 m
je Rolle links + rechts

H&M-Best.-Nr.
41 876



Warnmarkierung für Container + Absetzbehälter gem. DIN 67520/6171

Warnfolie selbstklebend	**H&M-**
141 x705 mm	**Best.-Nr.**
linksweisend	41 881
rechtsweisend	41 882



Warnmarkierungen

Warnmarkierungen gemäß § 22 Abs.4 StVO,

§ 51 a Abs. 7 StVZO.
für seitliche Kenntlichmachung von Nachläufern, gelb retroreflektierend

Anhänger zum Transport von Langmaterial, sogenannte Nachläufer, bei denen das Langmaterial auf dem Nachläufer und auf dem Zugfahrzeug abgelegt wird, müssen ab 01.10.1998 zusätzlich seitlich kenntlich gemacht werden.
Dies soll durch gelbes **retroreflektierendes Material** in Form von Streifen, Bändern, Schlauch- oder Kabelumhüllungen o. ä. über die gesamte Länge der Fahrzeugkombination einschließlich Ladung erfolgen.

Warnschelle

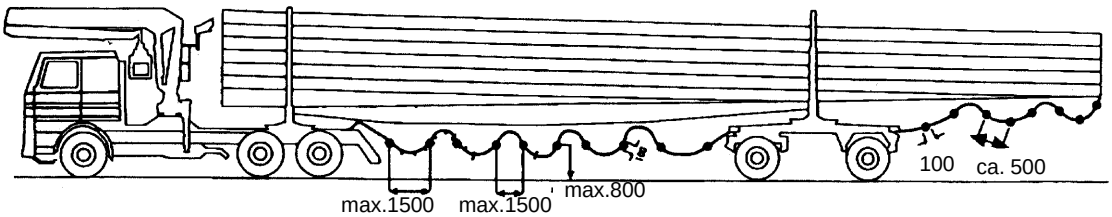
105 mm lang, Ø 70 mm
Ausführung:
Aluminium AL
Typ II-Folie
H&M-Best.-Nr.
40 575

Warnfolie

100 x 2000 mm
Ausfühnung:
Typ II-Folie
H&M-Best.-Nr.
40 576

Warnmarkierungssatz

Inhalt:
10 Schellen 105 mm
10 Folien 100 x 100 mm, Typ:II
H&M-Best.-Nr.
40 577



Montage:

Schelle	Folie

Schelle:
Die Schelle unten einhaken und um die Versorgungsleitungen legen, oben verschrauben.
Die Verschraubung muß immer oben sein. Sollte die Schelle nicht fest liegen und sich drehen lassen, mit Gummi- oder PVC-Material unterlegen.
Folie:
Abdeckpapier entfernen und auf die Schlußleuchtenleitung ankleben und umwickeln bis Folienende errreicht.

Warnmarkierungen

Folienwarnband

80 mm breit, beidseitig rot/weiß schraffiert, 500 m Rolle aus Polyäthylen, zur Sicherung von Gefahrenstellen etc.

H&M Best.-Nr. 41 846

ECE-Kennzeichnungstafeln, rot / gelb

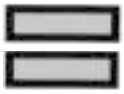
Bauartgeprüfte Kennzeichnungstafeln nach ECE 70 zur hinteren Kennzeichnung von Lastkraftwagen, Zugmaschinen und deren Anhängern/ Sattelaufliegern.

LastkraftwagenZugmaschine

Anhänger / Sattelauflieger

Warnmarkierungssatz für Zugmaschinen
Folie, selbstklebend
570 x 140 mm
H&M-Best.-Nr. 41 836

Warnmarkierungssatz für Anhänger und Auflieger
Folie, selbstklebend
570 x 200 mm
H&M-Best.-Nr. 41 835



Warntafelsatz für Zugmaschinen
Aluminium, flach
565 x 140 mm
H&M-Best.-Nr. 41 839

Warntafelsatz für Anhänger und Auflieger
Aluminium, flach
565 x 200 mm
H&M-Best.-Nr. 41 838

Warntafelsatz für Zugmaschinen
Aluminium, gekantet
574 x 141 mm
H&M-Best.-Nr. 41 842

Warntafelsatz für Anhänger und Auflieger
Aluminium, gekantet
574 x 200 mm
H&M-Best.-Nr. 41 841

Kennzeichnungsschild

1265 x 225 mm, Stahlblech, verzinkt,
Schrift: schwarz,
Rand: rot,
Grund: gelb
H&M-Best.-Nr. 41 840

Warnmarkierungen

Gefahrzettel

gemäß GGVS/ADR Rn Nr. 3902 für den Transport gefährlicher Güter
Gefahrzettel selbstklebend, 250 x 250 mm

o.Abb.:
Grundplatte verzinkt,
für Gefahrzettel 250 x 250 mm
H&M-Best.-Nr. 41 942

o.Abb.:
Wechselhalter
für Gefahrzettel aus Edelstahl
H&M-Best.-Nr. 41 941

Farbe: Orange
Gefahrklasse **1**
H&M Best.-Nr. 41 935

Farbe: Rot
Gefahrklasse **3**
H&M Best.-Nr. 41 930

Farbe: Rot
Gefahrklasse **3**
Ausführung:
100 x 100 mm
H&M Best.-Nr. 41 943

Rot/weiß gestreift
Gefahrklasse **4.1**
H&M Best.-Nr. 41 936

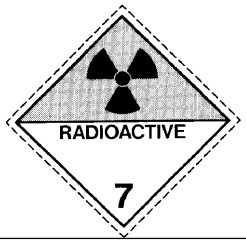
Rot/weiß
Gefahrklasse **4.2**
H&M Best.-Nr. 41 937

Farbe: Blau
Gefahrklasse **4.3**
H&M Best.-Nr. 41 938

Farbe: Gelb
Gefahrklasse **5**
H&M Best.-Nr. 41 939

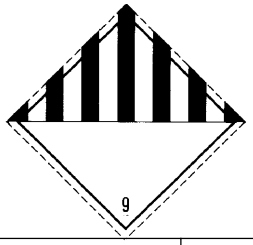
Farbe: Weiß
Gefahrklasse **6.1**
H&M Best.-Nr. 41 931

Farbe: Gelb/Weiß
Gefahrklasse **7 D**
H&M Best.-Nr. 41 940



Farbe: Weiß/Schwarz
Gefahrklasse **8**
H&M-Best.-Nr. 41 933

Farbe: Schwarz/Weiß
Gefahrklasse **9**
H&M Best.-Nr. 41 934



LKW-Schild"Kombiverkehr"

150 x 150 mm, Folie
Grund: grün,
Schrift: weiß
H&M-Best.-Nr.
40 924

LKW-Schild "geräuscharm"

Ø 220 mm, Folie
Grund: grün,
Schrift: weiß
H&M-Best.-Nr.
40 925

LKW-Schild "lärmarm"

Ø 220 mm, Folie
Grund: grün,
Schrift: weiß
H&M-Best.-Nr.
40 926

LKW-Schild "schadstoffarm"

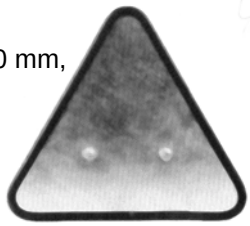
Ø 220 mm, Folie
Grund: grün,
Schrift: weiß
H&M-Best.-Nr.
40 927

Grundplatte und Gefahrdreieck

zur Kennzeichnung erwärmter Stoffe:

Grundplatte

Seitenlänge 280 mm,
Stahlblech
H&M-Best.-Nr.
41 833



Gefahrdreieck

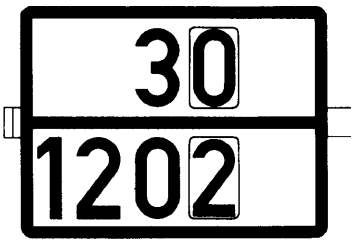
Seitenlänge 250 mm,
Stahlblech
H&M-Best.-Nr.
41 834

Warnmarkierungen gemäß GGVS

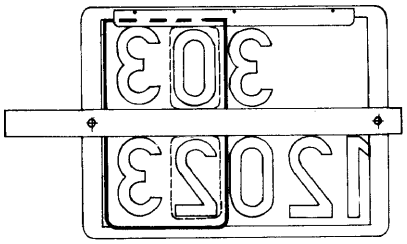
Wechselwarntafel mit verschiebbaren Ziffern (gem. GGVS)

Ausführung 16
Eine speziell für Benzin und Heizöl transportierende Fahrzeuge konstruierte Tafel.
Die Zahlenkombinationen können durch einfaches Verschieben des Riegels verändert werden.
Material und Ausführung:
Verzinktes Stahlblech mit umlaufendem Kantenschutz,
Größe 300 x 400 mm
Vorderseite orange reflektierend RAL 2006
Ziffern geprägt

H&M
Best.-Nr.
41877

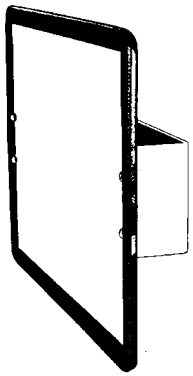


Vorderseite


Rückseite

Warntafel ohne Kennzahlen (gem. GGVS)

Warntafeln aus Stahlblech 1,25 mm mit Umrandungsprofil versehen.
Rückseite schwarz lackiert, Vorderseite orange reflektierend RAL 2006 mit 15 mm schwarzem Rand



mit Haltebügel
und Überzug

Größe 300 x 400 mm, starr	Größe 120 x 300 mm, starr
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
41 863	41 848
dto. klappbar	dto. klappbar
H&M-Best.-Nr.	**H&M-Best.-Nr.**
41 864	41 919

o. Abb.:
Überzug für Warntafeln (gem. GGVS)
feuerfest, 300 x 400 mm
H&M-Best.-Nr.
41 845

Einstofftafel (gem. GGVS)

300 x 400 mm, Stahlblech mit Halter

	H&M-Best.-Nr.
mit Aufdruck: 30/1202 (wie abgebildet)	41 837
mit Aufdruck: 99/3257	41 832

Elbtunnel-Warntafel (gem. GGVS)

klappbar, 400 x 400 mm
schwarz-weiß,
Stahlblech, mit Befestigungselementen
H&M-Best.-Nr.
41 830

Schutzausrüstung gemäß GGVS

Sicherheits-Warnblinkleuchten

mit abklappbarer Aufstellvorrichtung und rutschfesten Gummifüßen, standfest bis Windstärke 9.
5 handelsübliche Monozellen Leak Proof, 1,5 V (gehören nicht zum Lieferumfang.)
Mit 6V-Glühlampe.
Typgeprüft nach 53 a Abs. 1+2 der StVZO
H&M-Best.-Nr.
2XW 002 897-051

o.Abb.:
GGVS-zugelassene Monozelle
H&M-Best.-Nr.
66 40 20 00

Halogen-Sicherheits-Warnblinkleuchten

Typ P 30
mit Arbeitslicht
GGVS-geprüft ∿∿∿ K 13947
Batterie-Ausführung (o. Batterie)=, in Hartbox (Köcher)
H&M-Best.-Nr.
760 000 002

Warnweste
rot-fluoreszierend, mit 2 silberfarbigen Reflexstreifen und Ringverschluß, nach DIN 471
H&M-Best.-Nr.
290-03-0112

Pluslite Reflexleitkegel
500 mm, weiß-rot reflektierend, mit Kegelfuß, stapelbar, nach TL Leitkegel
H&M-Best.-Nr.
41 954

Kanalisationsabdeckung
2000 x 3000 mm,
für Gefahrgutklasse 4.3, in Kunststofftasche
H&M-Best.-Nr. 41 831

1000 x 1000 mm,
für Gefahrgutklasse 3
H&M-Best.-Nr. 41 829

Schutzausrüstung gemäß GGVS

Gefahrgutkoffer 71 SN
Koffer ca. 235 x 210 x 80 mm, Kunststoff
Inhalt:
Handschuhe PVC,
Augenspülflüssigkeit, Schutzbrille
H&M-Best.-Nr.
41 843

Gefahrgutkoffer 72 SN
Koffer ca. 390 x 300 x 100 mm, Kunststoff
Inhalt:
Handschuhe PVC, Augenspülflüssigkeit,
Schutzbrille, Gummistiefel
H&M-Best.-Nr.
41 886

Gefahrgutkoffer 73 SN
Koffer ca. 450 x 350 x 120 mm, Kunststoff
Inhalt:
Handschuhe PVC,
Augenspülflüssigkeit, Schutzbrille, Schutzkittel
Gummistiefel, Vollmaske, Kombinationsfilter
H&M-Best.-Nr.
41 887

Kombinationsfilter
DIN 3183, Atemfilter A2, B2, E2, K2, Hg, P3
für Vollmaske mit Abdeckung
Kunststoffgehäuse 104 KF
Auf Verfalldatum achten!
H&M-Best.-Nr.
41 952

Panorama-Vollmaske
kpl. mit Kombinationsfilter
H&M-Best.-Nr.
41 849

o.Abb.:
Augenspülflasche
mit keimfreier Füllung, nach Ablauf der Lagerzeit
muß die Flasche ausgetauscht werden
H&M-Best.-Nr.
41 885

o.Abb.:
Klappspaten
einfache Ausführung
H&M-Best.-Nr.
41 869

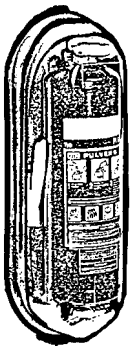
Spaten
mit hochwiderstandsfähige
Funkenschild
H&M-Best.-Nr.
41 953

Schutzausrüstung gemäß GGVS

Pulverlöscher PU 6 a
für LKW mit Halter

Konzipiert und ausgelegt nach DIN 14 406.
PU 6 a - gefüllt mit 6 kg MULTI-TROXIN PU12 a- gefüllt mit 12 kg MULTI-TROXIN.
Das Löschpulver MULTI-TROXIN wird zur Bekämpfung von Bränden der Brandklassen A, B und C eingesetzt.
H&M-Best.-Nr.
290-01-0033

LKW-Schild "Feuerlöschgerät"
200 x 200 mm
Grund: rot, Schrift: weiß
Kunststoff
H&M-Best.-Nr.
41 947



Schutzhaube
für Feuerlöscher
H&M-Best.-Nr.
290-01-0037

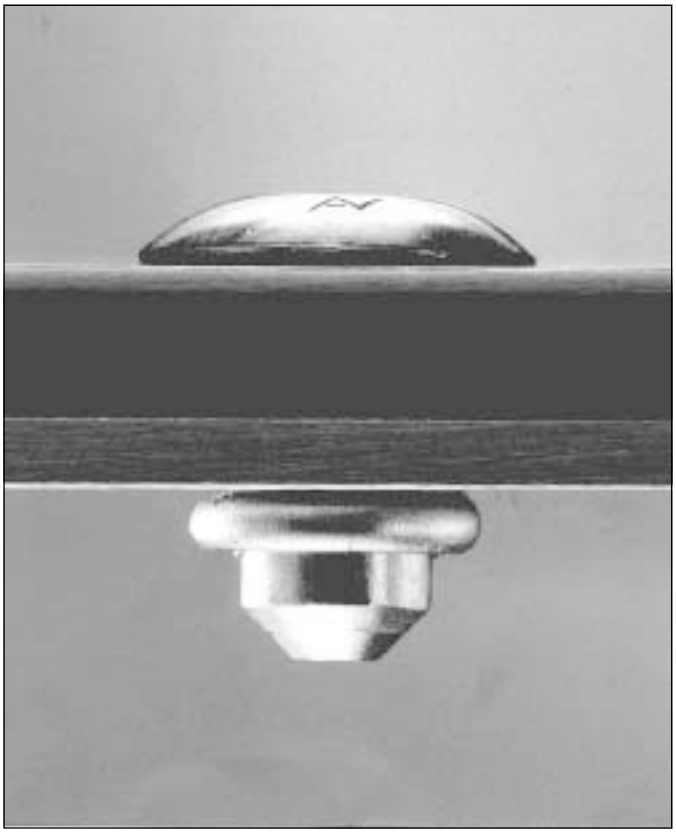
Feuerlöscherkasten
Standard - Frontlader
für Feuerlöscher 6 bis 9 kg Inhalt, Wand-/LKW-Montage
mit Gummidichtung + Sichtfenster aus Polycarbonat, Montage mit Scharnieren nach links, Halter mit Klettverschluß, Höhe: 700 mm, Breite: 300 mm, Tiefe: 253 mm, Kasten schwarz, Tür rot
H&M-Best.-Nr.
290-01-0045
dto.
mit Edelstahlverschluß
H&M-Best.-Nr.
290-01-0043

Feuerlöscherkasten
Standard - Toplader
für Feuerlöscher 6 bis 9 kg Inhalt, höhere Schlagfestigkeit als vergleichbare Kästen aus Glasfaserkunststoff (GFK), leichte, robuste Ausführung für LKW- oder Hänger-Montage, chemikalienbeständig, Innen-Federband zur Fixierung des Löschers, Montageerleichterung durch flache Rückseite
Höhe: 650 mm, Breite: 260 mm, Tiefe: 275 mm
H&M-Best.-Nr.
290-01-0069

Nothammer
mit Diebstahlsicherung
Rot, Halter grau, mit einem 1,50 m langen Edelstahlseil
Spitze: Hartmetall
H&M-Best.-Nr.
41 946

BLINDNIET-Systeme

Dornbruch-Blindniet-System

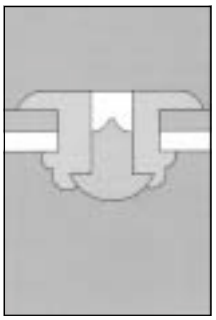


Fortschritt in Verbindungstechnik

In zahlreichen Varianten aus der Praxis entwickelt.

(Systemdarstellung)

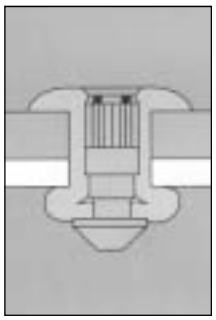
Mehrbereichsniet mit großem Schließkopf



Prinzip: Avex

Der große Klemmbereich und die hohe Verbindungsqualität zeichnen diesen Niettyp aus. Der ausgeprägte Schließkopf sorgt für sicheren Halt.

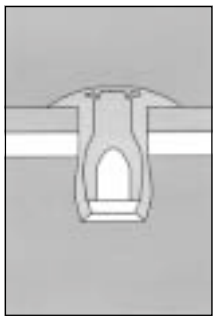
Hochfester Niet mit großem Schließkopf



Prinzip: Hemlok

Für höchste Festigkeitsanforderungen an das Verbindungselement. Der extragroße Schließkopf ermöglicht hochfeste Verbindungen - auch bei dünnen Bauteilen (z. B. Feinbleche).

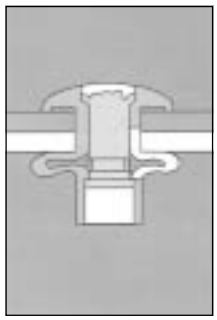
Mehrbereichsniet mit Konus-Schließkopf



Prinzip: Monobolt

Vielseitiger und hochSester Mehrbereichsniet. Hervorragende Dichteigenschaften durch konisch geformten Schließkopf und durch Dornverriegelung.

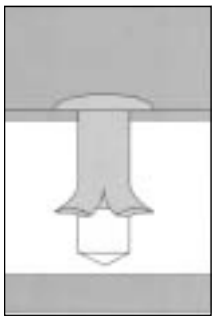
Mit Preßlaschen-Schließkopf



Prinzip: TLR

Insbesondere für die Verbindung von weichen und dünnwandigen Bau-teilen konzipiert. Großflächige Laschenbildung für bessere Verteilung des Anpreßdrucks.

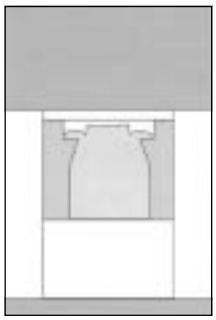
Spreizschaft-Niet



Prinzip: T-Lok

Für die Verbindung von Metall mit weichen Bauteilen wie z. B. Holz oder Kunststoff. Der Spreizschaft verkrallt sich in der Bohrlochwandung.

Dichtstopfen



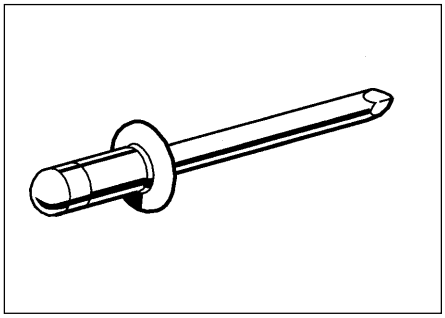
Prinzip: Avseal

Dichtstopfen für den druckdichte Verschluß von Einfüllöffnungen und Hilfsbohrungen. Ideal für Hydraulik und Pneumatik.

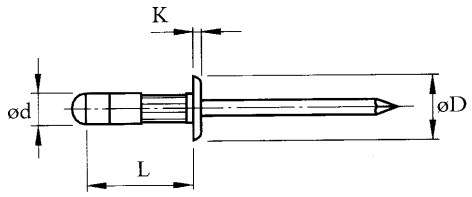
AVEX®-BLINDNIET

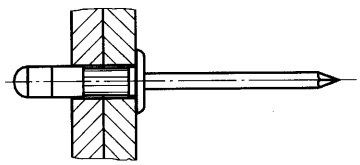
Serie 1691

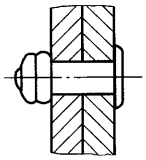
Flachrundkopf
Aluminium / Stahl



	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	blank
Dorn	Stahl D26-2	1.0415	verzinkt, gelb chromatiert







d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Stahl	øD ±0,3	K -0,3	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
3,0	6,7	0,8 - 4,3	**1691-5307**	6,5	1,1	625	665	10000	
3,1 - 3,2									
3,2	7,9	0,8 - 4,8	**1691-0410**	6,5	1,1	645	800	10000	
	9,6	1,2 - 6,3	**1691-0412**					auf Anfrage	
3,3 - 3,4	11,2	4,0 - 7,9	**1691-0414**					8000	
4,0	6,3	0,5 - 3,2	**1691-0508**	8,0	1,4	1070	1555	8000	
	7,9	1,0 - 4,6	**1691-0510**					auf Anfrage	
	9,5	1,2 - 6,3	**1691-0512**					8000	
	12,7	4,0 - 9,6	**1691-0516**					6000	
4,1 - 4,2	16,7	6,4 - 12,7	**1691-0521**			1000		6000	
4,8	10,3	1,6 - 6,3	**1691-0613***	9,9	1,6	1425	2045	5000	
	15,1	4,8 - 11,1	**1691-0619**			1245		4000	
	16,7	6,4 - 12,7	**1691-0621**					4000	
4,9 - 5,0	24,5	12,7 - 19,8	**1691-0631**			1335		3000	

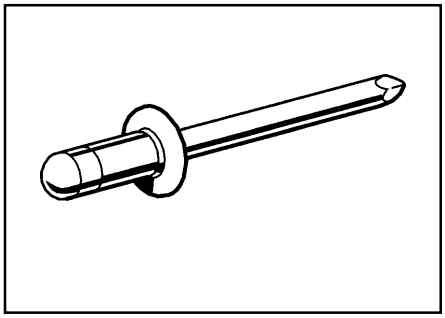
* zugelassen vom Institut für Bautechnik (IfBt) Nr. Z-14.1-4, Blatt 2.1

AVEX®-BLINDNIET

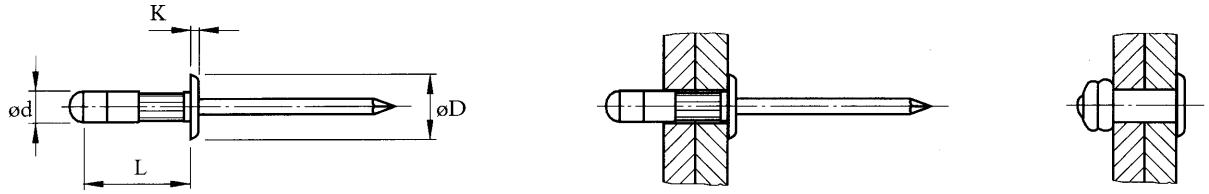
Serie 1663

Flachrundkopf

Aluminium / Edelstahl EDELSTAHL Rostfrei



	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	blank
Dorn	Edelstahl	1.4541	blank



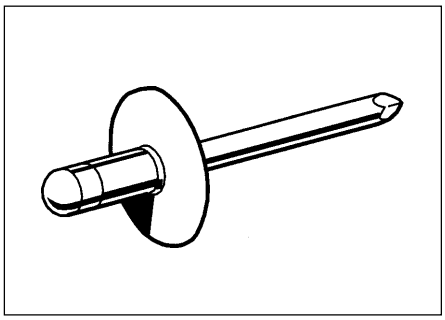
d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Edelstahl	øD ±0,3	K -0,3	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
3,2	7,9	0,8 - 4,8	**1663-0410**	6,5	1,1	645	800	10000	
3,3 - 3,4	11,2	4,0 - 7,9	**1663-0414**					8000	
4,0	9,5	1,2 - 6,3	**1663-0512**	8,0	1,4	1070	1555	8000	
	12,7	4,0 - 9,6	**1663-0516**					6000	
4,1 - 4,2	16,7	6,4 - 12,7	**1663-0521**			1000		6000	
4,8	10,3	1,6 - 6,3	**1663-0613***	9,9	1,6	1425	2045	5000	
	15,1	4,8 - 11,1	**1663-0619**			1245		4000	
	16,7	6,4 - 12,7	**1663-0621**					4000	
4,9 - 5,0	24,5	12,7 - 19,8	**1663-0631**			1335		3000	

* zugelassen vom Institut für Bautechnik (IfBt) Nr. Z-14.1-4, Blatt 2.1

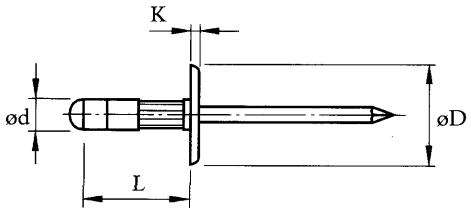
AVEX®-BLINDNIET

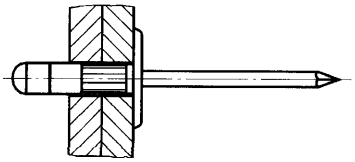
Serie BE44 / 1692

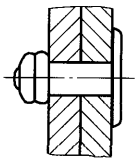
Flachrundkopf extra groß
Aluminium / Stahl



	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	blank
Dorn	Stahl D26-2	1.0415	verzinkt, gelb chromatiert





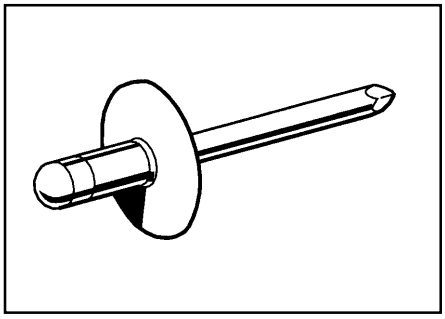


d Nenn-ø	L ±0,3	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Stahl	øD ±0,3	K ±0,2	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
4,8	10,3	1,6 - 6,4	**1692-0613**	15,6	1,8	1425	2045	3000	
	16,9	6,4 - 12,7	**1692-0621**			1245		2000	
4,9 - 5,0	24,8	12,7 - 19,8	**1692-0631**			1335			

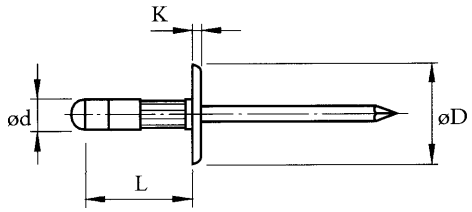
AVEX®-BLINDNIET

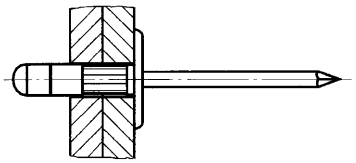
Serie BE 46 / 1643

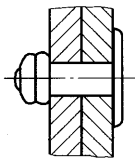
Flachrundkopf extra groß
Aluminium / Edelstahl



	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	blank
Dorn	Edelstahl	1.4541	blank





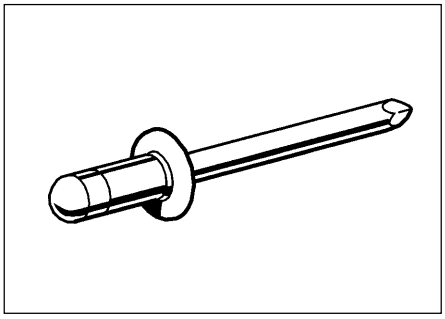


d Nenn-ø	L ±0,3	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Edelstahl	øD ±0,3	K ±0,2	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
4,8	10,3	1,6 - 6,4	**1643-0613**	15,6	1,8	1425	2045	3000	
	16,9	6,4 - 12,7	**1643-0621**			1245		2000	
4,9 - 5,0	24,8	12,7 - 19,8	**1643-0631**			1335			

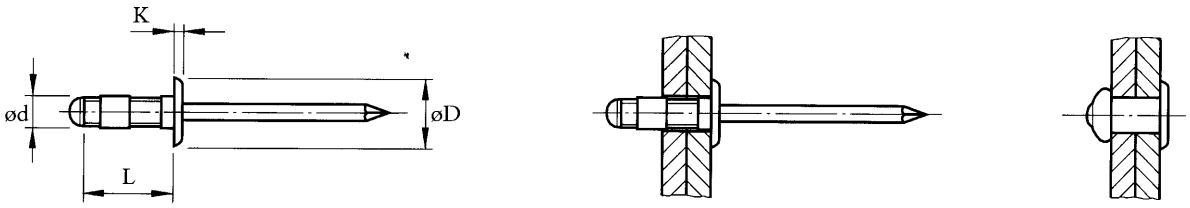
AVEX®-BLINDNIET

Serie 1624

Flachrundkopf
Stahl / Stahl



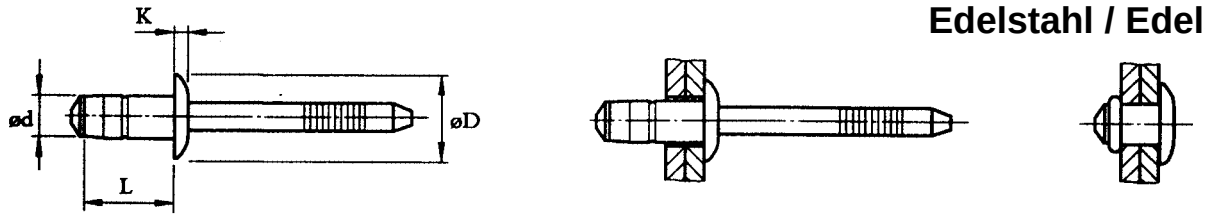
		Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Ø 3,2	Hülse	Stahl	1.0303	verzinkt
	Dorn		1.1132 / 1.1152	
Ø 4,0	Hülse		1.1132	
	Dorn		1.1132/1.1152	
Ø 4,8	Hülse		1.0303	
	Dorn		1.0303	



d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Stahl/ Stahl	øD ±0,4	K ±0,2	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
3,2 3,3 - 3,4	9,5	1,1 - 4,0	**1624-0411**	7,2	0,9	1157	1600	8000	
4,0 4,1 - 4,2	10,8	1,4 - 5,0	**1624-0514**	8,1	1,2	1890	2225	6000	
4,8 4,9 - 5,0	10,2	1,2 - 4,8	**1624-0612***	9,8	1,8	3335	3115	4000	
	12,7	4,0 - 6,3	**1624-0616**			4225			

* Prüfzeugnis der Technischen Universität Hannover nach IFBS-Richtlinien liegt vor.

Flachrundkopf
Edelstahl / Edelstahl

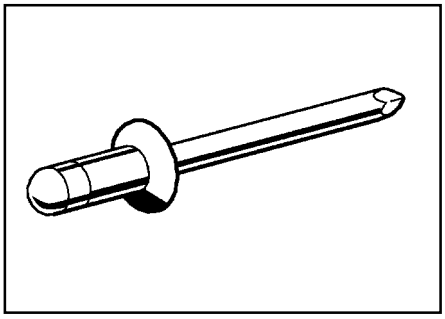


d Nenn - Ø	L + - 0,3	Klemmbereich (nietbare Mat.-Stärke)	Artikel-Nr. AVINOX Edelst./Edelst.	Ø D	K	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stck.)
4,8 4,9 - 5,0	14,3	6,0 - 8,5	BE61-0618	9,8	1,3	3000

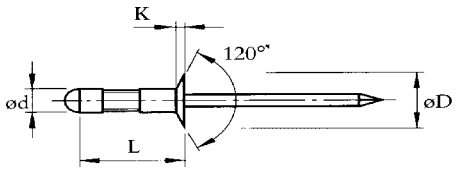
AVEX®-BLINDNIET

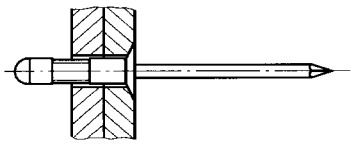
Serie 1604

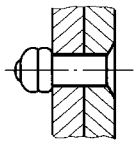
Senkkopf 120°
Aluminium / Stahl



	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	blank
Dorn	Stahl	1.1132 / 1.1152	verzinkt







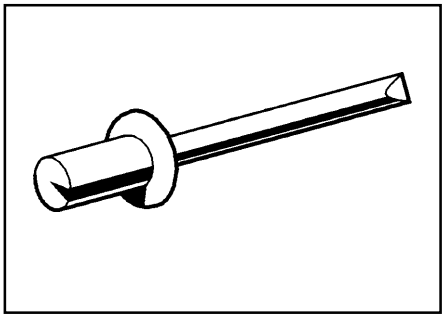
d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Stahl	øD ±0,3	K -0,3	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
3,2 3,3 - 3,4	9,5	2,4 - 6,3	**1604-0412**	5,3	1,1	600	665	10000	
4,0 4,1 - 4,2	11,2	2,8 - 7,9	**1604-0514**	6,3	1,1	1070	1200	8000	
4,8 4,9 - 5,0	12,0	3,2 - 7,9	**1604-0615**	8,7	1,5	1425	2045	5000	
	16,8	6,3 - 12,7	**1604-0621**			1245		4000	

AVDEL® SR-BECHERNIET

Serie SR 01 - SR06

- wasserdicht

Flachrundkopf
Ø 4,8 - Ø 6,4



Serie	Werkstoff Hülse	Werkstoff Dorn	Werkstoff-Nr. Hülse	Werkstoff-Nr. Dorn	Oberfläche Hülse und Dorn
SR01	Aluminium	Stahl	3.3555	1.1221	unbehandelt
SR02	Aluminium	Edelstahl	3.3555	1.4541	verz., gelb chrom.
SR03	Kupfer	Stahl	2.0040	1.1221	unbehandelt
SR04	Aluminium	Aluminium	3.0255	3.4345	verz., gelb chrom.
SR05	Kupfer-Nickel	Edelstahl	2.0878	1.4541	unbehandelt
SR06	Kupfer	Edelstahl	2.0040	1.4541	verz., gelb chrom.

d Nenn-ø	L +1,0 -0,2	Klemmber. (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. SR01-	SR02-	SR03-	SR04-	SR05-	SR06-	ø D ±0,4	K +0,3 -0,15	Niete pro Verp-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
4,8	8,0	1,0 - 3,5	**-4880***	**-4880***					9,5	1,5	4000	
	9,5	3,5 - 5,0	**-4895***	**-4895***								
		1,0 - 5,0			**-4895**							
		1,0 - 4,5				**-4895**	**-4895**					
	11,0	5,0 - 6,5	**-4811***	**-4811***								
	11,5	4,5 - 6,5				**-4811**						
		5,0 - 6,5			**-4811**							
	12,5	6,5 - 8,0	**-4812***	**-4812***								
		4,5 - 7,0					**-4812**					
	14,0	8,0 - 9,5	**-4814***	**-4814***								
		7,0 - 9,5					**-4814**					
	14,5	6,5 - 9,5				**-4814**						
	16,0	9,5 - 11,0	**-4816***	**-4816***								
	18,0	11,0 - 13,0	**-4818***	**-4818***								
		9,5 - 13,0				**-4818**						
4,9 - 5,1	21,0	13,0 - 16,0	**-4821***	**-4821***								
6,4	12,5	1,5 - 6,5	**-6412**						13,0	3,0	2000	
6,5 - 6,6	16,0	3,5 - 9,5	**-6416**									

* zugelassen vom Institut für Bautechnik (IfBt) Nr. Z-14.1-4, Blatt 2.8

Maximale Festigkeiten

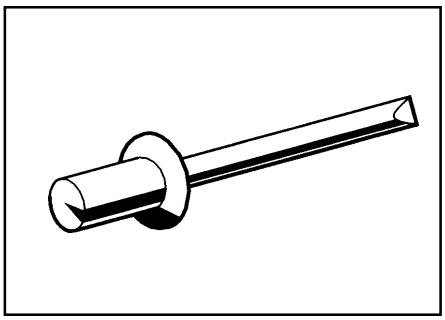
d	Serie SR01		Serie SR02		Serie SR03		Serie SR04		Serie SR05		Serie SR06	
Nenn-ø	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N
3,2	1160	1570	1160	1570	1360	1520	490	620			1360	1520
4,0	1820	2160	1820	2160	1600	2240	735	930	2600	3430	1600	2240
4,8	2640	3660	2640	3660	2300	3335	1030	1420	3480	4610		
6,4	4000	4750										

AVDEL® SR-BECHERNIET

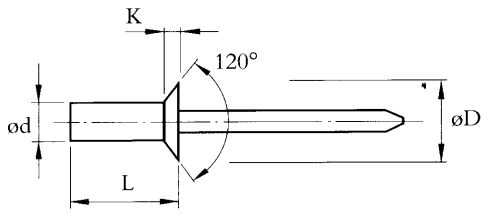
Serie SR21

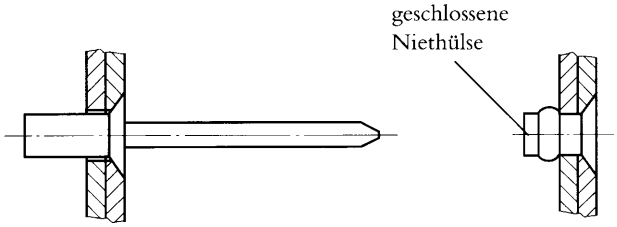
- wasserdicht

Senkkopf 120°
Aluminium / Stahl



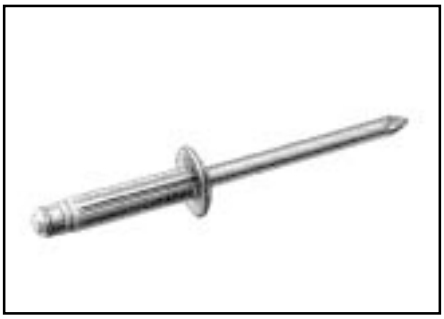
Serie	Werkstoff		Werkstoff-Nr.		Oberfläche
	Hülse	Dorn	Hülse	Dorn	Hülse und Dorn
SR21	Aluminium	Stahl	3.3555	1.1221	blank





d Nenn-ø	L +1,0 -0,2	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Stahl	øD ±0,3	K ±0,2	Maximale Festigkeiten Scher N	Maximale Festigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
3,2	7,5	0,5 - 3,0	**SR21-3275**	6,0	0,9	1160	1570	10000	
	9,0	3,0 - 4,5	**SR21-3290**						
	10,5	4,5 - 6,0	**SR21-3210**						
	12,0	6,0 - 7,5	**SR21-3212**						
3,3 - 3,4	13,5	7,5 - 9,0	**SR21-3213**						
4,0	9,5	0,5 - 4,5	**SR21-4095**	8,0	1,3	1820	2160	7000	
	11,0	4,5 - 6,5	**SR21-4011**						
	12,5	6,5 - 8,0	**SR21-4012**						
4,1 - 4,2	14,0	8,0 - 9,5	**SR21-4014**						
4,8	9,5	1,0 - 4,5	**SR21-4895**	9,5	1,5	2640	3660	4000	
	11,0	4,5 - 6,5	**SR21-4811**						
	12,5	6,5 - 8,0	**SR21-4812**						
	14,0	8,0 - 9,5	**SR21-4814**						
	15,5	9,5 - 11,5	**SR21-4815**						
4,9 - 5,0	19,5	11,5 - 14,5	**SR21-4819**						

BULBEX®-PRESSLASCHENNIET



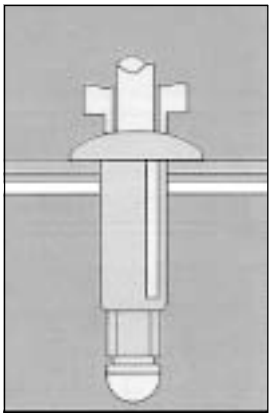
Produktprofil	✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓
Schließkopfgröße			
Klemmbereich			
Bohrlochfüllung			
Dichtigkeit			
Dorntragfähigkeit			
Vibrationsresistenz			

Bulbex ®- Preßlaschenniet

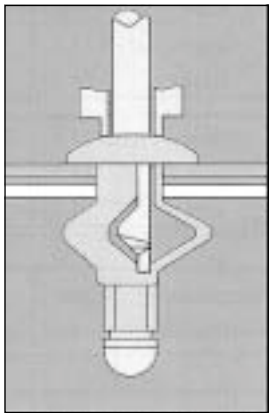
- Der Preßlaschenniet für neue Anwendungen -

Das Verbinden von weichen, spröden und dünnen Werkstoffen ist die Stärke der Preßlaschen-Blindniete. Beim Setzvorgang bilden sich aus der geschlitzten Niethülse drei Laschen. Dadurch wird der Anpreßdruck des Nietes auf einen großen Bereich verteilt. Der Bulbex kann auch in übergroßen Bohrungen, Langlöchern und quadratischen Ausstanzungen eingesetzt werden.

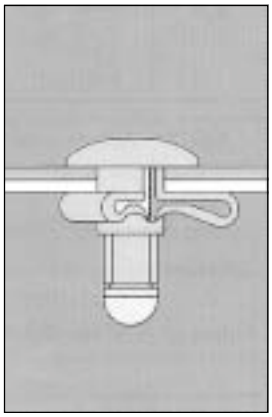
Speziell Bauteile aus Werkstoffen wie Kunststoff, Holz, Fiberglas oder Feinblech können mit diesem Blindniet verbunden werden. Der große Klemmbereich ist ideal bei der Verbindung von Bauteilen mit unterschiedlichen Materialstärken.



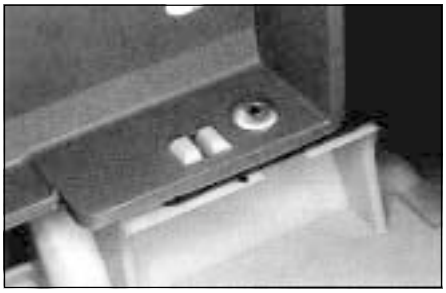
Der Bulbex wird in das Bohrloch eingeführt.

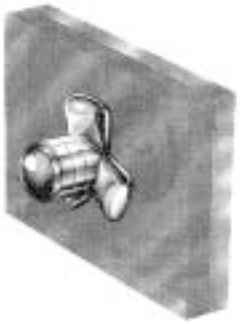


Entlang der Hülsenschlitze bilden sich die Preßlaschen.



Der Nietdorn reißt an der Sollbruchstelle ab.





Merkmale

- **Preßlaschenbildung**
- **Großer Klemmbereich**

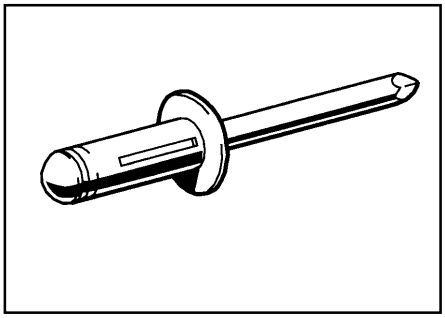
Vorteile

- **Verbindungen von unterschiedlich weichen Materialien**
- **Paßt sich unterschiedlichen Materialstärken an**

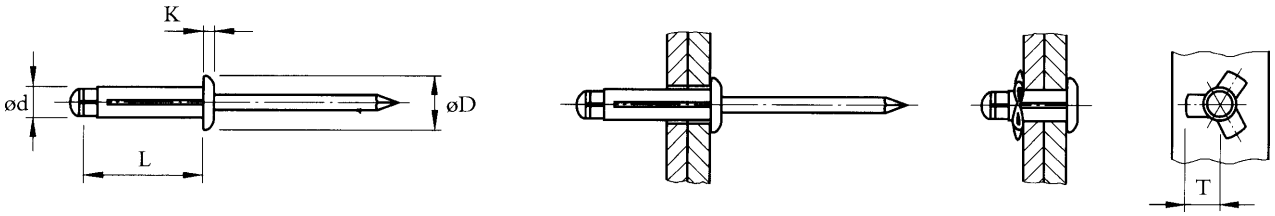
BULBEX®-PRESSLASCHENNIET

Serie BF01

Flachrundkopf
Aluminium / Aluminium

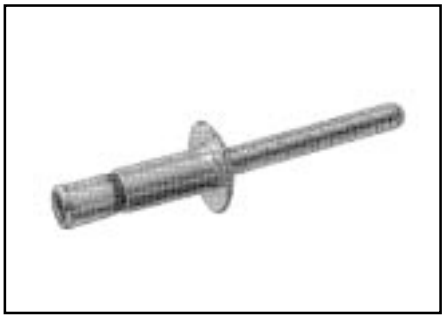


	Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
Hülse	AlMg2,5	3.3523	unbehandelt
Dorn	AlMg2	3.3525	unbehandelt



d Nenn-ø	L ±0,4	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Aluminium	øD ±0,3	K ±0,2	T max.	Mindestfestigkeiten Scher N	Mindestfestigkeiten Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
4,0	13,6	1,0 - 3,0	**BF01-0516**	8,0	1,4	5,6	600	1000	5000	
4,2 - 4,3	18,8	1,0 - 7,0	**BF01-0523**			8,0				
4,8	15,3	1,0 - 4,0	**BF01-0619**	9,8	1,9	6,8	900	1200	4000	
	20,5	1,0 - 9,0	**BF01-0625**			9,0			3000	
5,0 - 5,1	24,0	4,0 - 12,0	**BF01-0630**			9,5				

MONOBOLT®-BLINDNIET



Produktprofil	✓	✓ ✓	✓ ✓ ✓
Schließkopfgröße			
Klemmbereich			
Bohrlochfüllung			
Dichtigkeit			
Dorntragfähigkeit			
Vibrationsresistenz			

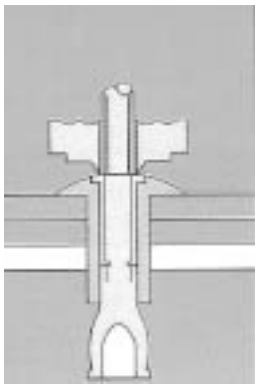
Monobolt ® Blindniet

- Der hochfeste Mehrbereichsniet -

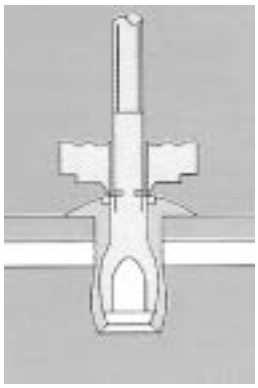
Die besondere Art der Schließkopfbildung (Konuskopf) verleiht dem Monobolt Eigenschaften, die weitere interessante Anwendungsbereiche erschließen.

Das konische Einziehen des Nietdornes in die Niethülse sorgt für große Klemmbereiche, hohe Klammerkräfte und hervorragende Dichtigkeitseigenschaften .

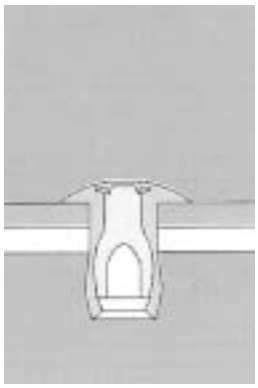
Die Verriegelung und der bündige Abriß des Nietdornes erhöhen die Vibrationsfestigkeit und ermöglichen gleichzeitig eine visuelle Qualitätskontrolle der Nietverbindung.



Der Monobolt wird in das Bohrloch eingeführt.



Der konischc Nietdorn zieht sich in die Niethülse und bildet einen Konuskopf.



Der Nietdorn wird durch das spezielle Mundstück verriegelt und reißt auf Setzkopfhöhe ab.

Großer Klemmbereich

Dornverriegelung

Merkmale

- **Konuskopf**
- **Dornverriegelung**
- **Voll tragender Dorn**

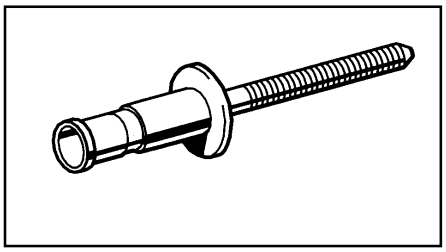
Vorteile

- **Großer Klemmbereich**
- **Zuverlässige Abdichtung**
- **Dauerhafte, feste Niet-**
- **verbindung**
  Keine herausfallenden Dorne
- **Optische Qualitätskontrolle**
- **Hohe Scherfestigkeit**

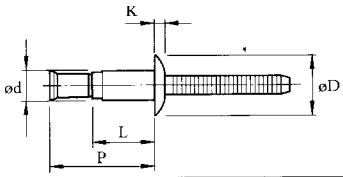
Monobolt®-BLINDNIET

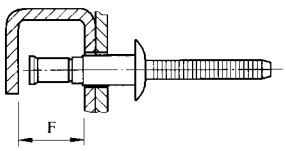
Serie 2774 / 2771 / 2711

Flachrundkopf



Serie	Werkstoff		Werkstoff-Nr.		Oberfläche	
	Hülse	Dorn	Hülse	Dorn	Hülse	Dorn
2774	Aluminium	Stahl	3.3555	3.1255	blank	unbehandelt
2771-06	Stahl	Stahl	1.1146	1.1133	verzinkt	verzinkt u.
2771-08				1.1176	klar chrom	gelb chrom.
2711	Edelstahl	Edelstahl	1.4301	1.4301	blank	unbehandelt





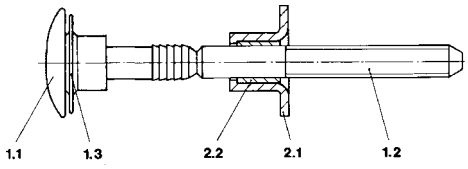
d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Aluminium	Stahl/ Stahl	Edelstahl/ Edelstahl	ø D ±0,3	K ±0,3	P max.	F min.	Niete pro Verp-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
5,0	10,5	1,6 - 6,9	**2774-0613**	**2771-0613**	**2711-0613**	9,8	1,9	18,4	10,5	4000	
4,9 - 5,1	13,8	1,6 - 11,1	**2774-0617**	**2771-0617**	**2711-0617**			24,6	13,5	3000	
6,5	14,2	2,0 - 9,5	**2774-0817**	**2771-0817**	**2711-0817**	13,1	2,7	23,7	12,5	2000	
	19,3	2,0 - 15,9	**2774-0824**	**2771-0824**				33,0	16,5	1500	
6,6 - 7,0*		2,0 - 14,6			**2711-0824**						

* Bei Aluminium-Bauteilen wird bei -0824 ein Bohrungs-ø von 6,6 - 6,7 mm empfohlen.

Mindestfestigkeiten

d Nenn-ø	Serie 2774		Serie 2771		Serie 2711	
	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N
5,0	2900	2100	6200	4900	6200	4900
6,5	5800	4000	11100	9500	11100	9500

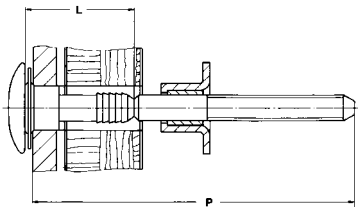
AVTAINER®-Bolzen-System

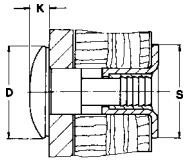


1.1 Flachrundkopf
1.2 Bolzen
1.3 Dichtscheibe
2.1 Hülse
2.2 Sicherungsbuchse

Werkstoff-Tabelle

Art-Nr.	Werkstoff		Werkstoff-Nr.		Oberfläche	
	Hülse	Bolzen	Hülse	Bolzen	Hülse	Bolzen
2311	Stahl	Stahl	1.1172	BS 1449	verzinkt	verzinkt





Flachrundkopf

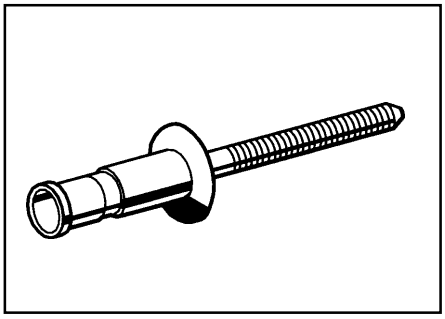
vor dem Setzen — nach dem Setzen

Artikel-Nr.	d Nenn-Ø	empf. Bohrungs-Ø	Klemmbereich (nietb. Mat.-stärke)	D	K	L	P	S	Stck. Niete p. Verp.-Einh.
2311-1214	10	10,3-10,7	20,6-23,8	21,6	3,7	22,2	65,3	32,2	800
2311-1217	10	10,3-10,7	25,4-28,6	21,6	3,7	27,0	75,2	32,2	700

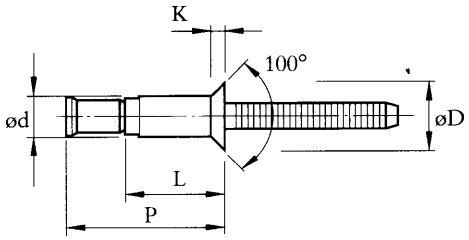
Monobolt®-BLINDNIET

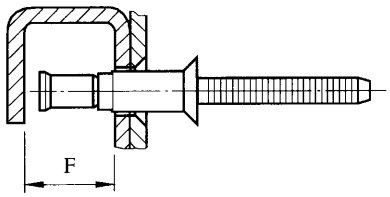
Serie 2764 / 2761 / 2721

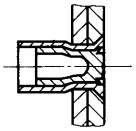
Senkkopf 100°



Serie	Werkstoff		Werkstoff-Nr.		Oberfläche	
	Hülse	Dorn	Hülse	Dorn	Hülse	Dorn
2764	Aluminium	Aluminium	3.3555	1.1255	blank	unbehandelt
2761-06	Stahl	Stahl	1.1146	1.1133	verzinkt	gelb chrom.
2761-08				1.1176	verzinkt	gelb chrom.
2721	Edelstahl	Edelstahl	1.4301	1.4301	blank	unbehandelt







d Nenn-ø	L ±0,5	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Aluminium	Stahl/ Stahl	Edelstahl/ Edelstahl	ø D min.	K ±0,3	P max.	F min.	Niete pro Verp-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
5,0	12,4	3,2 - 8,4		**2761-0615**		9,8	1,9	20,1	10,5	4000	
4,9 - 5,1	15,5	3,2 - 12,2		**2761-0619**				24,6	13,5	auf Anfrage	
6,5 6,6 - 7,0*	16,9	3,2 - 12,0	**2764-0821**	**2761-0821**	**2721-0821**	10,0	2,1	27,2	13,0	2000	

* Bei Aluminium-Bauteilen wird bei -0821 ein Bohrungs-ø von 6,6 - 6,7 mm empfohlen.

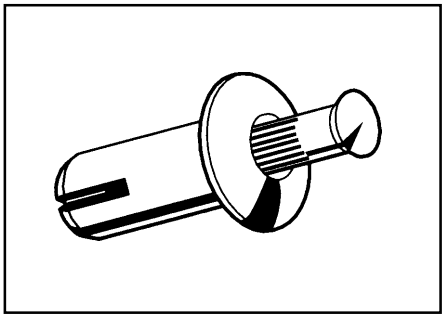
Mindestfestigkeiten

d Nenn-ø	Serie 2764		Serie 2761		Serie 2721	
	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N	Scher N	Zug N
5,0			6200	4900		
6,5	5800	4000	11100	9500	11100	9500

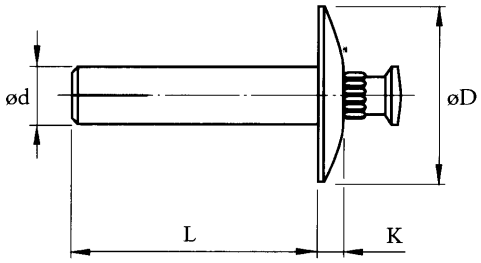
HAMMERSCHLAG-NIET

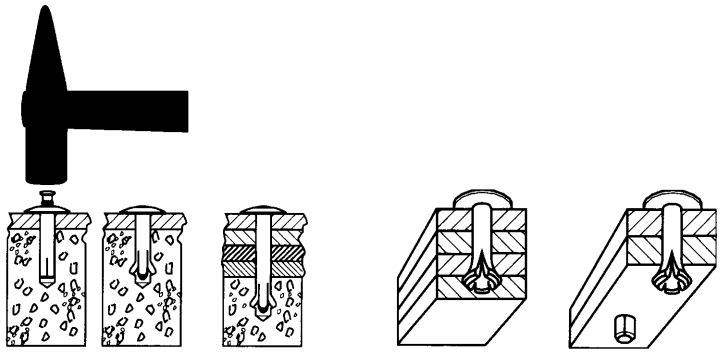
Serie 5161 / 5110

Flachrundkopf
Aluminium/Edelstahl



Serie		Werkstoff	Werkstoff-Nr.	Oberfläche
5161	Hülse	AlMg3	3.3334	blank
	Dorn	Edelstahl	1.4567	
5110	Hülse	AlMgSi	3.2315	
	Dorn	Edelstahl	1.4301	





d Nenn-ø	L ±0,6	Klemmbereich (nietbare Mat.-stärke)	Artikel-Nr. Aluminium/ Edelstahl	øD ±0,4	K ±0,2	durchschnittliche Festigkeiten Scher N	Zug N	Niete pro Verp.-Einh. (ca. Stück)	Bemerkung
4,8	7,6	2,9 - 4,4	5161-0617	15,8	2,0	3570	1900	4000	
	10,2	4,4 - 7,0	5161-0627						
	12,7	7,0 - 9,5	5161-0637						
	15,3	9,5 - 12,1	5161-0647						
	17,8	12,1 - 14,6	5161-0657						
	20,3	14,6 - 17,1	5161-0667					3000	
	22,9	17,1 - 19,7	5161-0677						
	25,4	19,7 - 22,2	5161-0687						
	27,9	22,2 - 24,8	5161-0697						
	30,4	24,8 - 26,5	5161-6104						
	35,0	29,0 - 31,0	5110-1322					2500	
	40,0	33,0 - 35,5	5110-2232					2000	
4,8 - 4,9*	50,0	43,5 - 46,0	5110-2233					1500	
6,4	40,0	32,2 - 35,0	5110-2928	13,0	2,7			2000	
6,5	51,5	43,5 - 47,0	5110-2234					1000	

* Bei Mauerwerk wird ein Bohrungs-ø von 5,0 mm empfohlen.

Prüfungszeugnis Nr. 379.2/86 der Fachhochschule Köln liegt vor.

Blindniet-Setzwerkzeuge

Blindniet-Handzange HR-002-N

mit Öffnungsfeder

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 2,4, 3,0, 3,2, 4,0, 4,8, 5,0 mm ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 0,56 kg, Länge: 255 mm

H&M Best.-Nr. HR 002

Standard-Ausrüstung

Mundstücke HR-002/024,HR-002/123,HR-002/124, HR-002/125

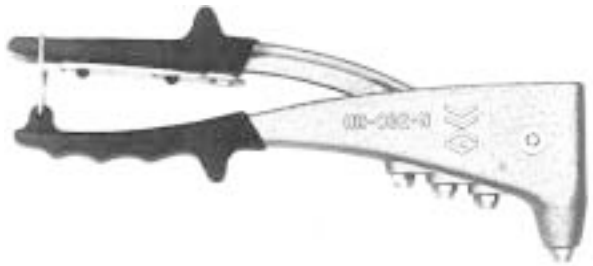
Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück Best.-Nr.
2,4 mm	Alu	HR-002/024
3,0 und 3,2 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	HR-002/123
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	HR-002/124
4,8 und 5,0 mm	AluHR-002/125	
2,4 bis 5,0 mm	Spannbacken-Satz	HR-002/132
	Schenkelfeder	HR-002/101

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

Für Vernietung in besonders engen Profilen sind Spezial-Mundstücke mit verlängerten Zapfen (20 mm Zapfenlänge) erhältlich .

für Nietschaft-Ø 2,4 - 5,0 mm



Sondermundstücke mit 20 mm Zapfenlänge

Art.-Nr. HR-002/123 EL
Art.-Nr. HR-002/124 EL
Art.-Nr. HR-002/125 EL
(Auch zu den Handzangen BZ 40 und HR-005 passend)
Eine Anpassung der Länge der Nietdorne an die Zapfenlänge des Mundstückes ist erforderlich.

Hebelnietgerät BZ 47

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 3,0, 3,2, 4,0, 4,8, 5,0 mm ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 1,6 kg, Länge: 380 mm
Max. Öffnungswinkel der Zangenschenkel 90°

H&M Best.-Nr. BZ 047

Standard-Ausrüstung

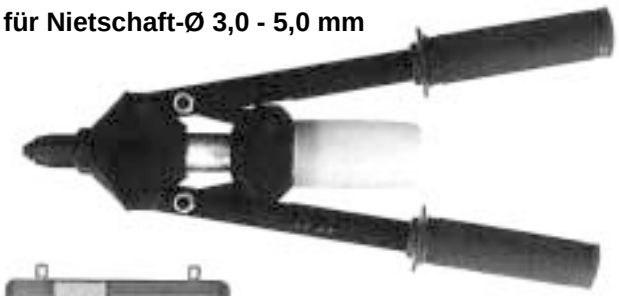
Mundstücke 85/123, 85/124, 85/125

Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück Best.-Nr.
3,0 und 3,2 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	85/123
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	85/124
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	85/125
3,0 bis 5,0 mm	Spannbacken-Satz	45/11

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

für Nietschaft-Ø 3,0 - 5,0 mm



Das Hebelnietgerät wird in einem Stahlblechkasten geliefert
Inhalt:
Hebelnietgerät BZ 47 komplett mit 3 Mundstücken und Stiftauffangbehälter, 1 Gabelschlüssel SW 11, 6 Kunststoff-Fächer bestückt mit Blindnieten aus Alu-Legierung mit verzinktem Stahldorn und Flachrundkopf 100 Stück 3 x 8 mm, 100 Stück 3 x 10 mm, 50 Stück 4 x 8 mm, 50 Stück 4 x 12 mm, 50 Stück 5 x 8 mm, 30 Stück 5 x 12 mm

Hebelnietgerät BZ 49

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 3,0, 3,2 - 4,0, 4,8, 5,0, 6,0 mm ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 1,9 kg, Länge: 510 mm
Max. Öffnungswinkel der Zangenschenkel 90°

H&M Best.-Nr. BZ 049

Standard-Ausrüstung

Mundstücke 85/123, 85/124, 85/125, 82/126
Stiftauffangbehälter

Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück Best.-Nr.
3,0 und 3,2 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	85/123
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	85/124
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	85/125
6,0 mm	Alu	82/126
3,0 bis 6,0 mm	Spannbacken-Satz	45/11

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

für Nietschaft-Ø 3,0 - 6,0 mm

Blindniet-Setzwerkzeuge

Hebelnietgerät BZ 51

mit einstellbarem Öffnungswinkel und variablen Schenkellängen. Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 4,0, 4,8, 5,0,6,0, 6,4, 8,0 mm (max. Stahl 8,0 mm) ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 2,4 kg, Länge: mit eingeschobenen Zangenschenkeln 490 mm, mit ausgezogenen Zangenschenkeln 660 mm, Max. Öffnungswinkel der Zangenschenkel 90°

H&M Best.-Nr. BZ 051

Standard-Ausrüstung

Mundstücke 120/124, 120/125, 120/126, 120/127
Stiftauffangbehälter

Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück Best.-Nr.
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	120/124
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	120/125
6,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	120/126
6,4 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/127
8,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni	120/127
4,0 bis 8,0 mm	Spannbacken-Satz	120/11

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

für Nietschaft-Ø 4,0 - 8,0 mm

Positionsveränderung der Schenkellänge.
Mit einstellbarem Arbeitshub von 10 -16 mm!
Je kleiner der Öffnungswinkel, um so geringer der Kraftaufwand.
Auch zum Setzen hochfester Spezial-Blindniete geeignet.

Scherennietgerät BZ 56

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 4,0, 4,8, 5,0, 6,0, 6,4 mm ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 1,97 kg, Länge geschlossen: 350 mm
Länge geöffnet: 860 mm

H&M Best.-Nr. BZ 056

Standard-Ausrüstung

Mundstücke 54/124, 54/125, 56/126, 56/127

Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück Best.-Nr.
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	54/124
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	54/125
6,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	56/126
6,4 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	56/127
4,0 bis 6,4 mm	Spannbacken-Satz	54/11

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

für Nietschaft-Ø 4,0 - 6,4 mm

Pneumatisch-hydraulische Blindniet-Setzwerkzeuge

Blindniet-Setzgerät BZ 101 A

pneumatisch-hydraulisch, mit Permanent- und Intervall-Stiftabsaugung

im Werkzeugkoffer

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 2,4 - 5,0 mm (alle marktüblichen Nietwerkstoffe) ohne Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 1,8 kg, Länge: 310 mm,
Höhe: 310 mm, Betriebsdruck: 5 bis 7 bar, Hub: 17 mm,
Zugkraft bei 7 bar: 11.000 N,
Nietstiftdurchmesser: max. 3,0 mm,
Luftverbrauch: 2,2 Liter/Nietung, Schlauchanschluß: 6 mm,
wahlweise am Boden, rechts oder links anbringbar

H&M Best.-Nr. BZ 101A

Standard-Ausrüstung:

Mundstücke 70/240, 85/123, 85/124, 85/125,1 Satz Spannbacken 70/241,1 Flasche Hydrauliköl 101/64,
2 Auffangbehälter 82/10 A

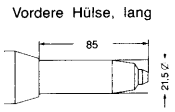
Sonderzubehör:

Sondermundstücke, Winkelnietkopf, Druckluft-Wartungs-einheit,
Geräte-Halterung, Stift-Ableitungsschlauch 7 x 1,5 mm, 3 m lang

Erweiterungen:

Auf Wunsch an den automatischen Teileförderer ALFO-Matic adaptierbar. Anschluß an die Kraft - und Wegemeßeinrichtung DMSA und DMSD möglich (bitte Sonderprospekt anfordern).

für Nietschaft-Ø 2,4 - 5,0 mm



Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück	H&M Best.-Nr.
2,4 mm	Alu	70/240	
3,0 und 3,2 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	85/123	
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	85/124	
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	85/125	
2,4 bis 5,0 mm	Spannbacken-Satz	70/241	

**Garantie auf pneumatisch hydraulische Blindniet-Setzgeräte 6 Monate. Alle Geräte werden vor dem Verkauf auf Funktionstüchtigkeit überprüft. Sollten dennoch Störungen
auftreten, beheben wir diese innerhalb der Garantiezeit kostenlos. Ausgenommen von der Garantieleistung ist das Auswechseln von Verschleißteilen (Spannbacken, Dichtungen) sowie die Behebung von Geräteschäden infolge unsachgemäßer Behandlung. Verschrau-bungen, die zum Austausch nicht gelöst werden müssen, sind mit Siegellack gekennzeichnet. Die Beschädigung dieses Siegellacks entbindet uns von kostenloser Reparaturleistung. Zur Funktion der pneumatisch-hydraulischen Blindniet-Setzgeräte ist der Einbau einer Druckluft - Wartungseinheit erforderlich. Lieferung auf Anfrage.**

Blindniet-Setzgerät BZ 121 A

pneumatisch-hydraulisch, mit Permanent- und Intervall-Stiftabsaugung

im Werkzeugkoffer

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 4,0 - 8,0 mm (6,4 mm Ø : alle marktüblichen Nietwerkstoffe, 8,0 mm Ø : Stahl), ohne
Auswechseln der Spannbacken.
Gewicht: 2,4kg, Länge: 310 mm, Höhe: 340 mm,
Betriebsdruck: 5 bis 7 bar, Hub: 21 mm, Zugkraft bei 7 bar: 18.000 N,
Nietstiftdurchmesser: max.4,0 mm, Luftverbrauch: 3,5 Liter/ Nietung,
Schlauchanschluß: Stufenanschluß mit 6 mm und 9 mm, wahlweise am
Boden, rechts oder links anbringbar

H&M Best.-Nr. BZ 121A

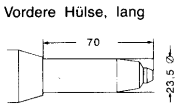
Standard-Ausrüstung:

Mundstücke 120/124,120/125,120/126,120/127,1 Satz Spannbacken, 120/11,1 Flasche Hydrauliköl 101 /64, 2 Auffangbehälter 82/1 OA

Sonderzubehör:
Sondermundstücke, Winkelnietkopf, Druckluft-Wartungs-einheit,
Geräte-Halterung, Stift-Ableitungsschlauch 7 x 1,5 mm, 3 m lang

Erweiterungen:
Auf Wunsch an den automatischen Teileförderer ALFO-Matic adaptierbar.
Anschluß an die Kraft - und Wegemeßeinrichtung DMSA und DMSD
möglich (bitte Sonderprospekt anfordern).

für Nietschaft-Ø 4,0 - 8,0 mm



Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück	H&M Best.-Nr.
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/124	
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	120/125	
6,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/126	
6,4 und 8,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni	120/127	
4.0 bis 8,0 mm	Spannbacken-Satz	120/11	
	Mundstück f. Monobolt	121/6,4 MB	

Auch zum Setzen hochfester Spezial - Blindniete geeignet.

Elektro-Blindniet-Setzwerkzeug

für Nietschaft-Ø 2,4 - 8,0 mm

TRIAS

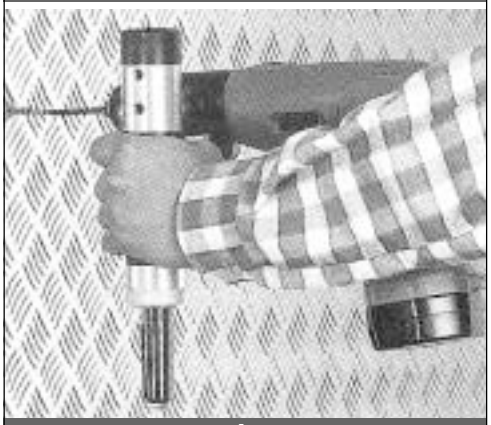
Elektro-Blindniet-Setzgerät mit integrierter Hydraulik

Zum Verarbeiten von Blindnieten mit Schaft- Ø 3,0 - 8,0 mm
(alle marktüblichen Nietwerkstoffe) sowie Spezialblindniete,
z B. Spreiz- und Preßlaschenniete, ohne Auswechseln der
Spannbacken
Gewicht: 1,3 kg, Länge: 274 mm,
Vordere Hülse: 26 mm 0 x 79 mm Länge, Hub: 30 mm,
Nietstiftdurchmesser: max 4,0 mm,

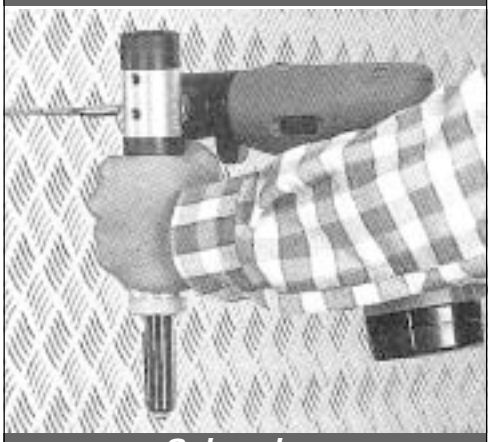
Standard-Ausrüstung:
Mundstücke 120/123, 120/124, 120/125, 120/126, 120/127,
1 Satz Spannbacken 120/11

im Stahlblechkoffer, mit 1 2-V-Akku-Handbohrmaschine Makita 8411 D,
mit Handgriff einschl. Ladegerät 60 min., Akku 1,7 A, Bohrfutter,1 Satz
Schrauben-Bits, 7 Bohrer von 3,1 - 6,5 mm Ø ,1 Satz
Spannbacken und mit allen Mundstücken -
H&M Best.-Nr. Trias Makita SK
Sonderzubehör:
Makita-Ladegerät 60 min
Best.-Nr. 321.203.000.001
Makita-12-V-Akku 1,7A
Best.-Nr. 321.203.000.002

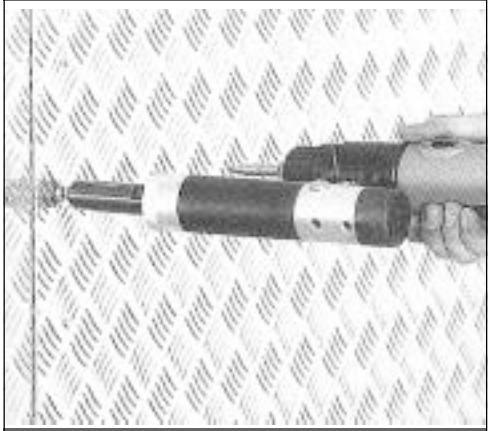
TRIAS



Bohren



Schrauben



Nieten

Zuordnung der Mundstücke / Ersatzteile

Niet-Durchmesser	Nietwerkstoffe*	Mundstück H&M Best.-Nr.
3,0 und 3,2 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/123
4,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni, Edelstahl	120/124
4,8 und 5,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/125
6,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni Edelstahl	120/126
6,4 und 8,0 mm	Alu, Cu, Stahl, Cu-Ni	120/127
3,0 bis 8,0 mm	Spannbacken-Satz	120/11

*andere marktübliche Nietwerkstoffe eingeschlossen

Blind-Einnietmuttern

Handnietgerät VNG 150

für VVG-Blind-Einnietmuttern M3,M4,M5,M6undM8
mit integrierter Hydraulik; Gewicht: ca. 0,6 kg; Länge: 170 mm;
Hub: 15 mm; Zugkraft: bis 1600 kg
Standard-Ausrüstung: M 6 oder nach Wahl.
H&M Best.-Nr. VNG 150

Umrüstteile

Gewindedorn H&M-Best.-Nr.	Mundstück H&M-Best.-Nr.	Umrüstsatz (kompl.) H&M-Best.-Nr.
150/01 - M 3	150/02 - M 3	150/03-M3-U
150/01 - M 4	150/02 - M 4	150/03-M4-U
150/01 - M 5	150/02 - M 5	150/03-M5-U
150/01 - M 6	150/02 - M 6	150/03-M6-U
150/01 - M 8	150/02 - M 8	150/03-M8-U

Handnietgerät VNG 251

fürVVG-Blind-Einnietmuttern M4, M 5, M6
und RIFBOLT-Blind-Einnietschrauben M 4, M 5
Ausrüstung: komplett mit allen Gewindedornen, Gewindehülsen
und Mundstücken
Gewicht: ca. 0,8 kg; Länge: 280 mm
Verpackung: Stahlblechkasten, blau lackiert
H&M-Best.-Nr. VNG 251

Inhalt: 1 HandnietzangeVNG251
ca. 100 Stück UNIVERSAL-Blind-Einnietmuttern M 4, M 5, M 6, ca. 50 Stück RIFBOLT-Blind-Einnietschrauben M 4, M 5,
1 Gabelschlüssel SW 12
1 Sechskantstiftschlüssel SW 6
einschl. aller Umrüstteile für Einnietmuttern und RIFBOLTS

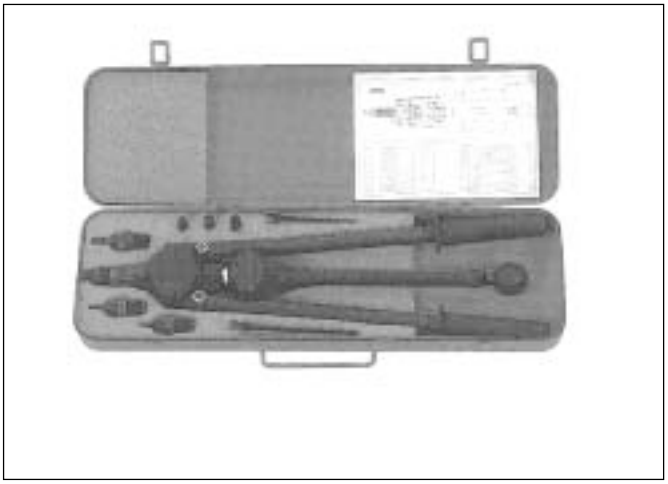
Handnietgerät VNG 301

fürVVG-Blind-Einnietmuttern M 4, M 5, M 6
und RIFBOLT-Blind-Einnietschrauben M 4, M 5, M 6
Ausrüstung: komplett mit allen Gewindedornen, Gewindehülsen und Mundstücken
Gewicht: ca. 1,15 kg; Länge: 400 mm
Verpackung: Stahlblechkasten, blau lackiert
H&M-Best.-Nr. VNG 301

Inhalt:1 HandnietgerätVNG301
ca. 100 Stück UNIVERSAL-Blind-Einnietmuttern M 4, M 5, M 6,
ca. 50 Stück RIFBOLT-Blind-Einnietschrauben M 5, M 6,
1 Gabelschlüssel SW 10
1 Gabelschlüssel SW 14
einschl. aller Umrüstteile für Einnietmuttern und RIFBOLTS

Blind-Einnietmuttern

Handnietgerät VNG 351



fürVVG-Blind-Einnietmuttern M 5, M 6, M 8, M 10
und RIFBOLT-Blind-Einnietschrauben M5, M6, M8
Ausrüstung: komplett mit allen Gewindedornen, Gewindehülsen
und Mundstücken
Gewicht: ca. 2,45 kg; Länge: 520 mm
Verpackung: Stahlblechkasten, blau-lackiert
H&M-Best.-Nr. VNG 351

Inhalt:1 HandnietgerätVNG351
1 Gabelschlüssel SW 10
Gabelschlüssel SW 14
einschl. aller Umrüstteile für
Einnietmuttern und RIFBOLT'

Universal mit extra kleinem Senkkopf

- Kein Ansenken der Aufnahmelöcher

Kleiner Senkkopf

Rundschaft, offen
Zur Erreichung besonders hoher Drehfestigkeiten in weichen Materialien wie Aluminium, Holz, Kunststoff usw. empfiehlt sich der Einsatz von Universal-Blind-Einnietmuttern mit gerändeltem Schaft.

Gewinde	Nietbare Mat.-stärke max. mm	Bohrer Ø	H&M-Best.-Nr.
M 4	3,0	7,0	Universal M 4
M 5	3,0	7,0	Universal M 5
M 6	3,0	8,0	Universal M 6
M 8	3,0	10,0	Universal M 8
M10	3,0	12,0	Universal M10

Universal mit Rändelung

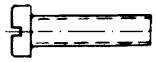
Kleiner Senkkopf

Rundschaft, offen, Stahl, gelb chromatiert
Zur Erreichung besonders hoher Drehfestigkeiten in weichen Materialien wie Aluminium, Holz, Kunststoff usw. empfiehlt sich der Einsatz von Universal-Blind-Einnietmuttern mit gerändeltem Schaft.

Gewinde	Nietbare Mat.-stärke max. mm	Bohrer Ø	H&M-Best.-Nr.
M 4	3,0	7,0	Universal M 4-R
M 5	3,0	7,0	Universal M 5-R
M 6	3,0	8,0	Universal M 6-R
M 8	3,0	10,0	Universal M 8-R
M10	3,0	12,0	Universal M10-R

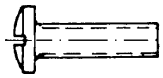
Schrauben DIN-Teile / Übersicht

Zylinderschrauben preßblank
mit Längsschlitz
Werkstoff 4.8, 5.8, Ms, A2, A4



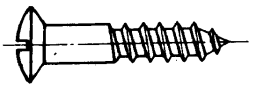
DIN 84

Flachkopfschrauben preßblank
mit Längsschlitz
Werkstoff 4.8, 5.8, Ms, A2, A4



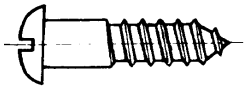
DIN 85

Linsensenkholzschrauben
mit Längsschlitz
St., Ms, A1, A2



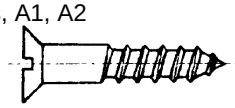
DIN 95

Halbrundholzschrauben
mit Längsschlitz
St., Ms, A1, A2



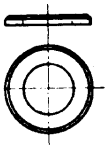
DIN 96

Senkholzschrauben
mit Längsschlitz
St., Ms, A1, A2



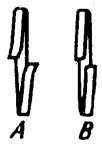
DIN 97

U-Scheiben
für Sechskantschrauben, Form A u. B
aus St., Ms, A1, A2, A4
Ausführung
mittel
entgratet



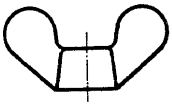
DIN 125

Federringe
A = aufgebogen B = glatt
aus Federstahldraht
aus
A2 = 1.4310
A4 = 1.4571



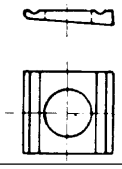
DIN 127

Flügelmuttern
Werkstoff Temperguß, Ms, A2



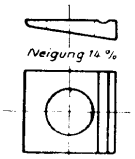
DIN 315

Vierkantscheiben
für U-Träger
aus St.
entgratet



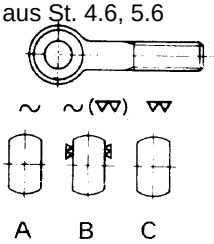
DIN 434

Vierkantscheiben
für I -Träger
aus St.
entgratet



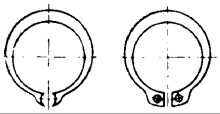
DIN 435

Augenschrauben
aus St. 4.6, 5.6



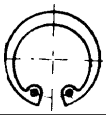
DIN 444

Sicherungsringe für Wellen
aus Federstahl, gehärtet



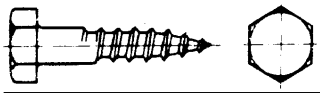
DIN 471

Sicherungsringe für Bohrungen
aus Federstahl, gehärtet



DIN 472

Sechskant-Holzschrauben
(Schlüssellochschrauben)
aus St. 3.6 oder 4.6 Ms



DIN 571

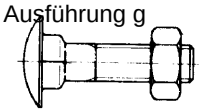
Ringschrauben

DIN 580

Ringmuttern

DIN 582

Flachrundschrauben
(Schloßschrauben)
mit Vierkantansatz und
Sechskantmuttern aus Stahl 3.6 oder 4.6, Ausführung g



DIN 603

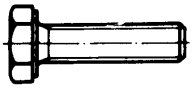
Zylinderschrauben
mit Innensechskant, aus Stahl 8.8, 10.9, 12.9, A2, A4

DIN 912

Sechskantschrauben
aus Stahl 5.6, 8.8, 10.9,
Ms, A2, A4

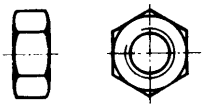
DIN 931

Sechskantschrauben
Gewinde annähernd bis Kopf
aus Stahl 5.6, 8.8, 10.9,
Ms, A2, A4



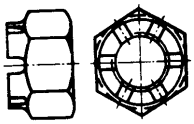
DIN 933

Sechskantmuttern
Metr. Gewinde und Feingewinde
auch Linksgewinde aus Stahl 5, 8, 10,
Ms, A2, A4



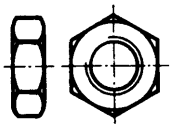
DIN 934

Kronenmuttern
Metr. Gewinde und Feingewinde
aus Stahl 5, 8, 10, Ms, A2



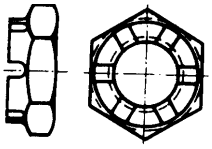
DIN 935

Flache Sechskantmuttern
alte Ausführung
Metr. Gewinde und Feingewinde
aus Stahl 17H oder Stahl 22H, Ms, A2



DIN 936

Flache Kronenmuttern
alte Ausführung
Metr. Gewinde und metr. Feingewinde
aus Stahl 17H oder Stahl 22H
Ms



DIN 937

Sechskantschrauben
Metr. Feingewinde
aus Stahl 5.6, 8.8, 10.9

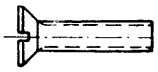
DIN 960

Sechskantschrauben
Gewinde annähernd bis zum Kopf
aus Stahl 5.6, 8.8, 10.9

DIN 961

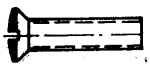
Schrauben DIN-Teile / Übersicht

Sechskantschrauben
preßblank mit Längsschlitz
aus Stahl 4.8, 5.8, Ms, A2, A4



DIN 963

Linsensenkschrauben
preßblank mit Längsschlitz
aus Stahl 4.8, 5.8, Ms, A2, A4



DIN 964

Senkschrauben
preßblank mit Kreuzschlitz
aus Stahl 4.8, A2

DIN 965

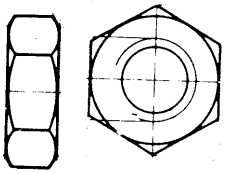
Linsensenkschrauben
preßblank mit Kreuzschlitz
aus Stahl 4.8, A2

DIN 966

Gewindestangen a 1 mtr.
aus Stahl 4.6 bzw. 5.6 nach Wahl des Herstellers, Klasse nicht vorgeschrieben aus Stahl 8.8, Ms, A2, A4

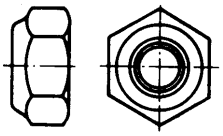
DIN 975

Selbstsichernde 6kt. Muttern
(klemmend), aus Stahl 8



DIN 980

Sechskantmuttern
niedrige Form (selbstsichernd)
Sicherungsring = Polyamid oder entsprechend aus Stahl 5, 6, 8, 10, Ms, A2

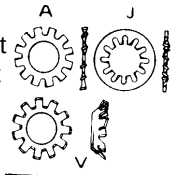


DIN 985

Spannhülsen
schwere Ausführung, aus Federstahl 55 Si 7

DIN 1481

Zahnscheiben
aus Federstahl gehärtet, entgratet, schwarz
Form A = außengezahnt
Form I = innengezahnt
Form V = versenkt

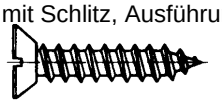


DIN 6797

Zylinder - Blechschrauben
mit Schlitz
A = mit grober Gewindesteigung
B = mit feiner Gewindesteigung (handelsüblich)
BZ = mit feiner Gewindesteigung und Zapfen aus Einsatzstahl

DIN 7971

Senk - Blechschrauben
mit Schlitz, Ausführung wie DIN 7971



DIN 7972

Linsensenk - Blechschrauben
mit Schlitz, Ausführung wie DIN 7971

DIN 7973

Sechskant - Blechschrauben
mit Schlitz, Ausführung wie DIN 7971

DIN 7976

Linsen - Blechschrauben
mit Kreuzschlitz
A = mit grober Gewindesteigung
B = mit feiner Gewindesteigung (handelsüblich)
BZ = mit feiner Gewindesteigung und Zapfen aus Einsatzstahl

DIN 7981

Senk - Blechschrauben
mit Kreuzschlitz, Ausführung wie DIN 7981

DIN 7982

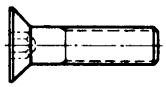
Linsensenk - Blechschrauben
mit Kreuzschlitz, Ausführung wie DIN 7981

DIN 7983

Zylinderschrauben
mit Innensechskant und niedrigem Kopf
aus Stahl 8.8

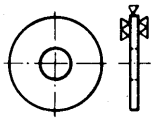
DIN 7984

Senkschrauben
mit Innensechskant und niedrigem Kopf
aus Stahl 8.8, 10.9, A2



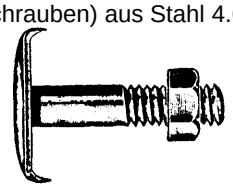
DIN 7991

Scheiben
Außendurchmesser = 3 x Lochdurchmesser
Form A = roh, Form B = blank



DIN 9021

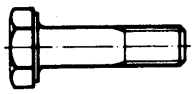
Fugenholzschrauben
mit Sechskantmuttern(Bogenklammerschrauben) aus Stahl 4.6



DIN 25 193

ABC Spa⊗ Senkkopf Vielzweckschrauben
verzinkt mit Kreuzschlitz aus Stahl

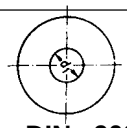
Kardanschrauben
aus Stahl 10.9



Kfz - Nummernschild-Schrauben NSKM - L 59
mit Kappen, Muttern und U-Scheiben

Fischer - Dübel
aus Kunststoff

Kotflügelscheiben
aus Stahl nach Wahl des Herstellers



DIN 9021

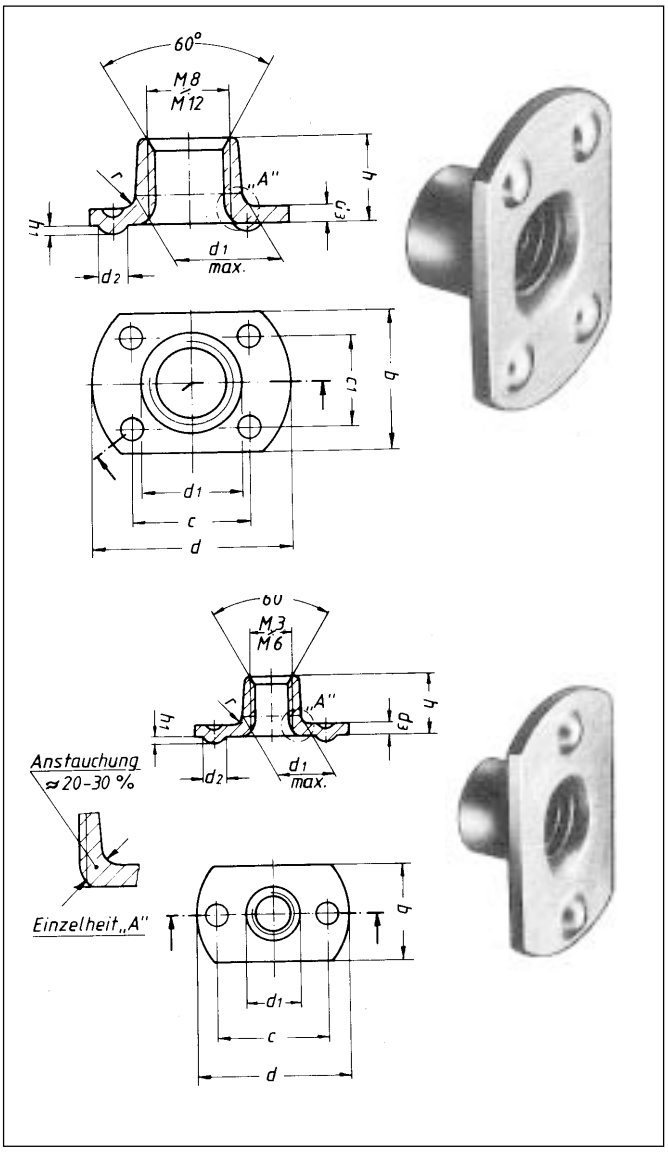
Flachrundschrauben mit Schlitz
(Bordwandschrauben)

Anschweißmuttern

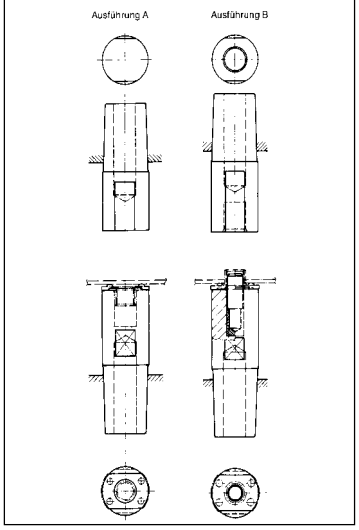
Werkstoff: Tiefzieh-Bandstahl DIN 1624 schweißbar

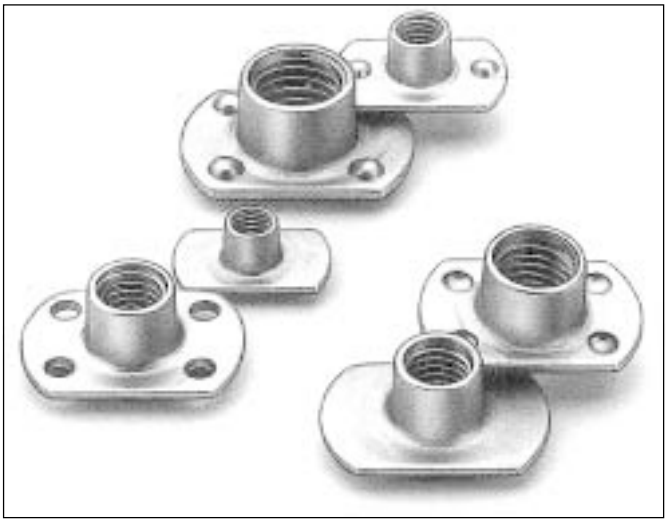
Gewinde metrisch DIN 13:	H&M-Best.-Nr. M 6	M 8	M10	M12
Ausführungen				
A mit Schweißbuckel, Richtung unten, verzinkt		23-775 M 8		
B mit Schweißbuckel, Richtung oben				
D mit glattem Flansch				
C mit Bohrungen im Flansch				
Flansch Ø:	22	26	26	29
Flansch Breite:	14	18	18	20,5
Mutter-Höhe:	8,5	10	10,5	12,5
Gewindehals Ø:	7,7	10,1	11,9	14,3
d1 max.: Ø	8,4	10,8	12,5	15,2
Buckelabstand-Länge:	16	16	16	17
Buckelabstand-Breite:		10	10	13
Buckel Ø:	3,5	4	4	4,2
Buckel-Höhe:	1	1,1	1,1	1,2
Materialdicke:	1,5	1,8	1,9	2,2
Max. Last bis zum Bruch: 24,1 (Belastung vom Flansch hin)	40,3	45,1	57,8	
Max. Last bis zum Bruch: 13,8 (Belastung vom Flansch weg)	24,2	23,7	32,9	
Radius 1:	1,25	1,5	1,5	2
Gewicht p. o/oo: kg	4,1	7,6	8,0	12,3

Tol. +/- 0,2



Anordnung der Ober- und Unterelektrode für "L"-Anschweißmuttern





Kömmerling Klebesysteme

Klebstoffe und Dichtstoffe für den Fahrzeugbau

Körapur 125	Einkomponenten Polyrethan Kleb- und Dichtstoff für grundierte und lackierte Metalle, Alu, Holzwerkstoffe, Duroplast. Für den Karosserie-, Container- und Fahrzeugbau.
Körapur 128	Einkomponenten Polyrethan Kleb- und Dichtstoff für grundierte und lackierte Metalle, Alu, Holzwerkstoffe, Duroplast. Für den Karosserie-, Container- und Fahrzeugbau. Lüftung, Klima und Metallbau.
Körapur 140	Einkomponenten Polyrethan Klebstoff für grundierte und lackierte Metalle, Alu, Holzwerkstoffe und Duroplaste. Für Karosserie-, Container- und Fahrzeugbau. Hohe Standfestigkeit, spachtelbar.
Körapur 225	Einkomponenter POP-Mischpolymer Kleb- und Dichtstoff für den Karosserie-, Container- und Fahrzeugbau. Gute Haftung auf Glas, vielen Metallen (Zink, Alu, Stahl), Lacken und Grundierungen, Holzwerkstoffen, Duro- und Thermoplasten (außer PE, PP, PTFE) und mineralischen Untergründen.
Körapur 863	Zweikomponenten Reaktionsklebstoff zum Kleben von verschiedenen Kernmaterialien wie PUR- und PS-Schaum, Span-, MDF- oder Sperrholzplatten mit Deckschichten aus PVC-hart, GFK, Polyamid, Stahl und Alublech. Zur Herstellung von Kernverbundelementen für die Bauindustrie, den Fahrzeug- und Containerbau.
Körapur 666	Zweikomponentenkleber zum Kleben von Metall mit besonders guter Haftung auf Alu, PVC-hart und GFK. Zum Kleben von Alu-Eckwinkeln im Fenster-, Container- und Fahrzeugbau. Zur Herstellung von Kernelementen mit PS-, PUR- und PVC-Hartschaumkern.
Körapur 689	Zweikomponenten Polyurethan-Beschichtung von Boden bei Lastwagen, Containern, Verkaufsfahrzeugen, Wohnwagen, Wohnmobilen u.s.w auf Polyester, Aluminium, grundierten Stahlblechen und Holz. Insbesonders bei Frischdienst-, Fleisch-, Fisch- und Tiefkühlfahrzeugen. (Geprüft bis -30°C) kann mit Lebensmittel in Kontakt kommen, physiologisch unbedenklich. Prüfzeugnis liegt vor.
Körapox BS85	Zweikomponenten Versiegelung für Bodenbeschichtung Körapur 689.
Körapox BS90	Zweikomponenten Versiegelung für Bodenbeschichtung Körapur 689.
Ködiplast C	Plastischer Butyl-Dichtstoff zum Abdichten von Stößen und Übergängen an Metallen, vielen plastischen und duroplastischen Materialien. Für Nutzfahrzeuge, Schiffs- und Apparatebau. Nicht geeignet für Dehnungsfugen.
Körasolv GL	Zum Reinigen von nicht porösen Haftflächen, Arbeitsgeräten und frischen Flächen.
Körasolv PU	Reiniger und Verdünner für Köraplast-, Köratac-, Körapur-, Körapox-Klebstoffe, entsprechend den Angaben in den Produktinformationen.
Ködisil HAC	Selbstvulkanisierender, elastischer Dichtstoff zum Ausfüllen, Abdichten und Verfugen von Stößen, Rissen und Übergängen an Keramik, Glas, Aluminium, Cr-Ni-Stahl, Holz und anderen Materialien. Einzusetzen im Sanitärbau, Fahrzeugbau bei Kühlwagen, Kühlanlagen, Containern, Wasserfahrzeugen u.s.w. HAC ist auch zum Verkleben obengenannter Materialien geeignet, wenn eine temperaturbeständige, elastische, gummiartige Klebefuge erwünscht ist.
Ködisil N	Einkomponenter neutraler Silikonkautschuk - anstrichverträglich nach DIN 52452 T4.
Köratac DF 841	Einkomponenten Dicht- und Klebstoff zum Kleben von Planen, Dachfolien, Weich-PVC-Weich-PVC.
Köratac HF 300	Vinylchlorid-Polymere: Für die kalibrierlose Verbindung von Rohren und Fittings aus PVC-hart und zum schnellen und sicheren Kleben von PVC-hart-Teilen aller Art (Profile, Formteile, Platten).
Körabond HG77	Primer zum Vorbehandeln von PVC-hart und ABS für die nachfolgende Klebung. Haftmittler für ausgehärtetes Korapop vor dem Überlackieren.
Körabond HG74	Einkomponentiger Primer für saugende Oberflächen, z.B. Holz.
Körabond HG81	Primer zur Vorbehandlung von nichtsaugenden Untergründen wie Metalle (Alu, Stahl, VA-Stahl, Messing, Kupfer, Zink, Weißblech), Kunststoffe (ABS, PVC-hart, PA6.6, GFK, SMC, PUR), lackierte Flächen, Keramik, beschichtetes Glas für die nachfolgende Klebung mit Körapur 1K.
Köracur TH650	Härter (komponente B) für Komponente A Körapur 666.
Köracur TH210	Härter (Komponente B) für Komponente A Körapur 863

Kömmerling Klebesysteme / 1 KPU

Einkomponenten Dicht- und Klebestoffe

H&M-Best.-Nr.	Bezeichnung	Code	Farbe	Gebinde
KOE138068	Koerapur (dichten + kleben)	125	grau	310 ml
KOE148407	Koerapur (dichten + kleben)	125	weiß	310 ml
KOE152611	Koerapur (dichten + kleben)	125	schwarz	310 ml
KOE148406	Koerapur (dichten + kleben) neutrale Kartusche	125	weiß	310 ml
KOE138067	Koerapur (dichten + kleben)	125	grau	600 ml
KOE156691	Koerapur (dichten + kleben)	125	schwarz	600 ml
KOE157155	Koerapur (dichten + kleben)	125	ginstergelb	600 ml
KOE158006	Koerapur (dichten + kleben)	125	braun/Ral8017	600 ml
KOE159534	Koerapur (dichten + kleben)	125	weiß	600 ml
KOE163164	Koerapur (dichten + kleben)	128	grauweiß	600 ml
KOE176616	Koerapur (dichten + kleben)	128	schwarz	600 ml
KOE159480	Koerapur (kleben + dichten)	140	weiß	310 ml
KOE172195	Koerapur (kleben + dichten)	140	schwarz	310 ml
KOE157717	Koerapur (kleben + dichten)	140	weiß	600 ml
KOE159454	Koerapop (dichten + kleben) UV-Beständig Nur innerhalb der ersten 15 Minuten überlackierbar!	225	weiß	310 ml
KOE169687	Koerapop (dichten + kleben) UV-Beständig Nur innerhalb der ersten 15 Minuten überlackierbar!	225	weiß	600 ml
KOE146432	Koediplast (dichten)	C	hellgrau	310 ml
KOE146376	Koediplast (dichten)	C	hellgrau	600 ml
KOE162372	Koediplast (dichten, abtupfbar) (Ersatz für 146376)	CT	hellgrau	600 ml
KOE157779	Koeratac (kleben von Planen, Dachfolien, Weich-PVC)	DF 841	gelbl.transparent	0,24 kg
KOE129372	Koeratac (kleben von Planen, Dachfolien, Weich-PVC)	DF 841	gelb.transparent	1 ltr
KOE136673	Koeratac (kleben) (Hart-PVC)	HF300	farblos	200 gr
KOE136420	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	GD 823 Alu	alufarbend	310 ml
KOE142244	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	GD 823 Alu	alufarbend	600 ml
KOE129622	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	HAC	hellgrau	310 ml
KOE136462	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	HAC	schwarz	310 ml
KOE136467	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	HAC	gelbl.transparent	310 ml
KOE136473	Koedisil (dichten) (Silicon-Kautschuk)	HAC	weiß	310 ml
KOE154130	Koedisil (dichten) (Silicon) geruchsneutral	N	weiß	310 ml

Reiniger

KOE129500	Koerasolv Reiniger (für 1K-Kleber, 1K-Dichtung)	GL	farblos	1000 ml

Einkomponenten Primer

KOE136319	Koerabond Primer (für saugende Flächen z.B. Holz)	HG 74	farblos	0,5 ltr
KOE141242	Koerabond Primer (spez. für PVC, ABS)	HG 77	farblos	1 lt
KOE170834	Koerabond Primer (Standard, für nicht saugende Flächen)	HG 81	farblos	1000 ml

Werkzeuge und Zubehör

KOE180406	Pistole Druckluft Kartusche 310 ml	K310		Stk
KOE138507	Pistole Druckluft Beutel 600 ml	D 600		Stk
KOE129100	Pistole Handpistole 310 ml	H 40		Stk
KOE142999	Pistole Handpistole Beutel 600 ml	H 600		Stk
KOE160013	Zubehör f. 600 ml			Stk
KOE133628	Düsen f. Kartuschen 310ml lang			Stk

Kömmerling Klebesysteme / 2 KPU

Zweikomponenten Klebestoffe

H&M-Best.-Nr.	Bezeichnung	Code	Farbe	Gebinde
KOE155895	Koerapur (Harz + Härter) Montagekleber	666/90 A+B	beige/ral9001	310 ml
KOE129180	Koerapur (Harz + Härter) Montagekleber	666/90 A+B	beige/ral9001	1 kg
KOE129185	Koerapur (Harz + Härter) Montagekleber	666/90 A+B	beige/ral9001	6 kg
KOE149364	Koerapur (Harz) Montagekleber	666/90 A	beige/ral9001	30 kg
KOE147164	Koeracur (Härter, Standard, für Harz 666) 1:6	TH650	braun	1 kg
KOE136551	Koeracur (Härter, Standard, für Harz 666) 1:6	TH650	braun	10 kg
KOE175349	Koerapur (Harz) Sandwichplattenkleber	863 A	beige	10 kg
KOE170975	Koeracur (Härter für Harz 863, lange Tropfzeit)	TH210	hellbraun	6 kg

Reiniger

KOE146979	Koerasolv Reiniger (Standard, 2K-Kleber, 2K-Dichtung)	PU	farblos	12,5 ltr

Einkomponenten Primer

KOE136319	Koerabond Primer (für saugende Flächen z.B. Holz)	HG 74	farblos	0,5 ltr
KOE141242	Koerabond Primer (spez. für PVC, ABS)	HG 77	farblos	1 ltr
KOE170834	Koerabond Primer (Standard, für nichtsaugende Flächen)	HG 81	farblos	1000 ml

Werkzeuge und Zubehör

KOE180406	Pistole Druckluft Kartusche 310 ml	K310		Stk
KOE129100	Pistole Handpistole 310 ml	H 40		Stk
KOE154390	Zubehör 666 Kartusche und Mischstab			Stk
KOE133628	Düsen f. Kartuschen 310ml lang			

Kömmerling Bodenbeschichtung

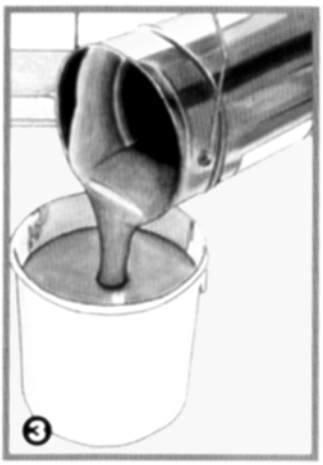
Beschichtung mit Körapur 689

Zur Beschichtung von Böden bei Lastkraftwagen, Containern, Verkaufsfahrzeugen, Wohnwagen, Wohnmobilen usw. auf Polyester, Aluminium, grundierten Stahlblechen und Holz.
Insbesondere bei Frischdienst-, Fleisch-, Fisch- und Tiefkühl-fahrzeugen (geprüft bis -30°C).
Kann mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, physiologisch unbedenklich. Prüfzeugnis liegt vor.

H&M-Best.-Nr.	Komponente:	Gebinde:
KOE 169241	A+B Komponente (Harz und Härter)	15 kg
KOE 146613	A Komponente (nur Harz)	40 kg
KOE 145811	B Komponente (nur Härter; Mischungsverhältnis 1:6)	1 kg
KOE 161840	A Komponente Primer für Zink, Alu, Aluriffelblech	4 kg
KOE 161842	B Komponente Primer	4 kg

Bei einer Schichtdicke von 3-4 mm reicht ein Gebinde für ca. 3 m². Diese Fläche am Boden durch eine Linie markieren. Härterkomponente in das Gebinde der A-Komponente gießen und gut auslaufen lassen.

Zum Beschichten Harz und Härter im Gewichtsverhältnis 4 : 1 intensiv mittels Rührgerät (ca. 400 Upm) mischen, bis keine Farbunterschiede mehr erkennbar sind. Etwa 3-5 Minuten mischen. Empfohlene Verarbeitungstemperatur ca. 22 °C. Die Abbindezeit beträgt etwa 6-7 Stunden.



Die gemischte Masse in ein anderes, sauberes Gefäß gießen.
In diesem 2. Gefäß weitere 2-3 Minuten gut durchmischen. Nur aus diesem 2. Gefäß heraus verarbeiten.
Der Mischprozeß muß gründlich durchgeführt werden, soll aber nicht länger als 5 - 8 Minuten insgesamt dauern.

Den Inhalt des Mischgefäßes in 2 Portionen sofort ausgießen und mit einem Zahnspachtel verteilen. Die angerührte Masse muß innerhalb von max. 10 Minuten verarbeitet sein, damit ein optimaler Verlauf gegeben ist.

Kömmerling Bodenbeschichtung

Versiegelung mit Körapur 690

Zur Ausbildung einer griffigen Oberfläche, haben sich zwei Verfahren auf dem Markt bewährt:
1. Überrollen der ausgehärteten Beschichtung Körapur 689 mit der quarzsandhaltigen Versiegelung Körapur 690.

Diese Form der Beschichtung spart einen Arbeitsgang und zeichnet sich durch ihre sehr gleichmäßige Optik aus.

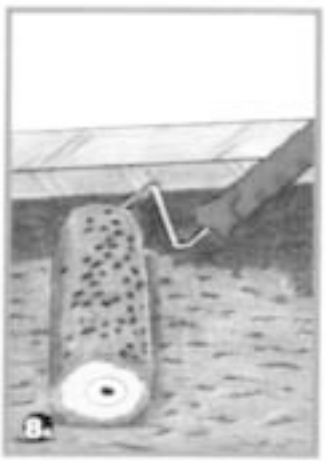
gerollt mit Erbsen-Loch-Walze

H&M-Best.-Nr.	Komponente:	Gebinde:
KOE 161337	Versiegelungsgebinde mit Quarzsand	6 kg
KOE 136316	Versiegelungsgebinde ohne Quarzsand	5 kg

Härterkomponente in das Gebinde der Harzkomponente gießen.
Je nach gewünschter Strukturierung beträgt der Verbrauch ca. 500-600 g/m²

Körapur 690 - Harz und Härter - im Gewichtsverhältnis 3 : 1 mittels Rührgerät (ca. 400 Upm) mischen.
Empfohlene Verarbeitungstemperatur ca. 22 °C. Die Abbindezeit beträgt ca. 12 Stunden.

Masse in ein anderes Gefäß gießen und nochmals umrühren.
Die hergestellte Fläche kann nach 24 Stunden begangen werden.



Anschließend mit einer Erbsloch-Struktur-Schaumwalze gleichmäßig auf die mit Körapur 689 beschichtete Fläche aufrollen.

Sika Klebesysteme 1 KPU

Produkt	Gebinde	Farbe	Verpackungs-einheit	H&M Best.-Nr.
Sikaflex-221 “Haftstarker Dichtstoff”	300 ml	schwarz	15 Beutel	Sika 36291
		weiß	im Karton	Sika 36292
		grau		Sika 36290
		Sonderfarbe		auf Anfrage
	600 ml	schwarz	20 Beutel	Sika 18325
		weiß	im Karton	Sika 18326
		grau		Sika 18319
		Sonderfarbe		auf Anfrage
	310 ml	schwarz	12 Kartuschen	Sika 18308
		weiß	im Karton	Sika 18309
		grau		Sika 18299
		braun		Sika 18304
		Sonderfarbe		auf Anfrage
Sikaseal	310 ml	transparent	12 Kartuschen	23-11-FC300
Sikaflex-228 "Flächenklebstoff”	600 ml	grauweiß	20 Beutel im Karton	Sika 36574
Sikaflex-251 “Streichbarer Dichtstoff”	310 ml	hellgrau	12 Kartuschen im Karton	Sika 27723
Sikaflex-251 S “Spritzbarer Dichtstoff”	310 ml	hellgrau	12 Kartuschen im Karton	Sika 41351
Sikaflex-252 “Konstruktions-Klebstoff”	310 ml	weiß	12 Kartuschen	Sika 27729
		schwarz	im Karton	Sika 27728
	600 ml	weiß	20 Beutel	Sika 41882
		schwarz	im Karton	auf Anfrage
Sikaflex-260 “Kraftkleber”	310 ml	schwarz	12 Kartuschen im Karton	Sika 27759
Sikaflex-255 FC “Scheibenkleber”	310 ml	schwarz	12 Kartuschen im Karton	Sika 27738
Sikaflex-255 FC “Scheibenkleber"	600 ml	schwarz	20 Beutel im Karton	Sika 42842
Sikaflex-255 FC “Scheibenkleber-Reparaturset”	RepSet	1 Kartusche 30 ml Sika-Haftreiniger 205 30 ml Sika-Primer 206 J 1 Pinsel,1 Spezialdüse Scheibentrenndraht		Sika 33349
SikaTack-Ultrafast “Expreßauto-scheibenkleber”	310 ml	schwarz	12 Kartuschen im Karton	Sika 35608
Sikaflex-321 HC “Wärmehärtender Dichtstoff”	310 ml	weiß	12 Kartuschen im Karton	auf Anfrage
Sikaflex-352 HC “Wärmehärtender Konstruktionskleber”	310 ml	weiß	12 Kartuschen im Karton	auf Anfrage

Sika Klebesysteme 1 KPU

Produkt	Gebinde	Farbe	Verpackungs-einheit	H&M-Best.-Nr.
Sikaflex-360 HC “Wärmehärtender Kraftkleber”	310 ml	schwarz	12 Kartuschen im Karton	Sika 27750
Sika-Haftreiniger 205 “für Metalle, Kunststoffe, Keramik, Glas und lackierte Untergründe”	250 ml		06 Dosen	Sika 44501
	1 l		01 Dose	Sika 27867
	5 l		01 Dose	Sika 27868
Sika-Primer 202 “Haftvermittler für Holz”	250 ml		06 Dosen	Sika 44495
	1 l		10 Dosen	Sika 27834
Sika-Primer 204 “Haftvermittler für Metalle”	250 ml		06 Dosen	Sika 44496
Sika-Primer 206 J “Haftvermittler für Glas”	250 ml		06 Dosen	Sika 44497
	30 ml		24 Dosen	
Sika-Primer 210 T “Haftvermittler für Kunststoffe und Alu”	250 ml		06 Dosen	Sika 44499
	1 l		01 Dose	Sika 27859
Sika-Enfferner 208 “für noch nicht ausgehärtetesPUR”	250 ml		06 Dosen	Sika 45878
	1 l		10 Dosen	Sika 25231
	5 l		01 Dose	
Sika Abglättmittel	1 l		01 Dose	Sika 25459
	5 l		01 Dose	Auf Anfrage

Pistolen:	**Sika BHP 300**	Handpistole	Beutel	Sika 28232
	Sika BHP600	Handpistole	Beutel	Sika 28242
	Sika BLP 300	Luftpistole	Beutel	Sika 31666
	Sika BLP 600	Luftpistole	Beutel	Sika 31667
		Handpistole	f. Kartusche	121.39V
	Sika KHP 1	Handpistole	Kartusche	Sika 38498
	Sika KHP 2	Handpistole	Kartusche	Sika 28004
	Sika KSP	Luftpistole	Kartusche	Sika 41397
	Sika KLP	Luftpistole	Kartusche	Sika 38499
	Sika KSLP	Luftpistole	Kartusche	Sika 38500
	Sika Spez.-Düsen für BHP 300/600 u. BLP			Sika 28236

Hobbock- und Faßware auf Anfrage.

Sika Klebesysteme 1 KPU

Produkt	Gebinde	Farbe	Verpackungs-einheit	H&M-Best.-Nr.
Sikaflex-360 HC “Wärmehärtender Kraftkleber”	310 ml	schwarz	12 Kartuschen im Karton	Sika 27750
Sika-Haftreiniger 205 “für Metalle, Kunststoffe, Keramik, Glas und lackierte Untergründe”	250 ml		06 Dosen	Sika 44501
	1 l		01 Dose	Sika 27867
	5 l		01 Dose	Sika 27868
Sika-Primer 202 “Haftvermittler für Holz”	250 ml		06 Dosen	Sika 44495
	1 l		10 Dosen	Sika 27834
Sika-Primer 204 “Haftvermittler für Metalle”	250 ml		06 Dosen	Sika 44496
Sika-Primer 206 J “Haftvermittler für Glas”	250 ml		06 Dosen	Sika 44497
	30 ml		24 Dosen	
Sika-Primer 210 T “Haftvermittler für Kunststoffe und Alu”	250 ml		06 Dosen	Sika 44499
	1 l		01 Dose	Sika 27859
Sika-Enfferner 208 “für noch nicht ausgehärtetesPUR”	250 ml		06 Dosen	Sika 45878
	1 l		10 Dosen	Sika 25231
	5 l		01 Dose	
Sika Abglättmittel	1 l		01 Dose	Sika 25459
	5 l		01 Dose	Auf Anfrage

Pistolen:	**Sika BHP 300**	Handpistole	Beutel	Sika 28232
	Sika BHP600	Handpistole	Beutel	Sika 28242
	Sika BLP 300	Luftpistole	Beutel	Sika 31666
	Sika BLP 600	Luftpistole	Beutel	Sika 31667
		Handpistole	f. Kartusche	121.39V
	Sika KHP 1	Handpistole	Kartusche	Sika 38498
	Sika KHP 2	Handpistole	Kartusche	Sika 28004
	Sika KSP	Luftpistole	Kartusche	Sika 41397
	Sika KLP	Luftpistole	Kartusche	Sika 38499
	Sika KSLP	Luftpistole	Kartusche	Sika 38500
	Sika Spez.-Düsen für BHP 300/600 u. BLP			Sika 28236

Hobbock- und Faßware auf Anfrage.

Produktwahl- und Vorbehandlungstabelle

	16 1 K-Lacke auf Kunstharzbasis, physikalisch od. chemisch trocknend	15 2 K-Lacke auf EP / PU-Basis, Pulverlacke; KTL / ATL	14 Phenolharz beschichtetes Sperrholz (Siebdruckplatten)	13 Unbeschichtete Holzplatten Holz unbehandelt	12 Glas mit Siebdruckrand (Keramik)	11 Glas
1 Aluminium eloxiert / chromatiert	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← CJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← CJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← CJ	1, 6, 8 ↑ C ← CJ	1, 6, 8 ↑ C ← CJ
2 Aluminium Gußteile Aluminium mit hohem Si-Anteil	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCD	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCD	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCD	1, 6, 8 ↑ C ← BCD	1, 6, 8 ↑ C ← BCD
3 Aluminium-Blech / Profile unbehandelt	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
4 Verzinkter Stahl	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
5 Edelstahl ferritisch / austentisch	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
6 Eisen / Stahl unbehandelt, Buntmetalle	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
7 Plexiglas PMMA / PC allg. transparente Kunststoffe	1, 6, 8 ↑ T ← S	1, 6, 8 ↑ C ← S	1, 6, 8 ↑ BAH ← S	1, 6, 8 ↑ AG ← S	1, 6, 8 ↑ C ← S	1, 6, 8 ↑ S ← S
8 PVC hart nicht transparent	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
9 ABS	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
10 Glasfaser verstärkte Kunststoffe GFK / SMC auf Basis UP / EP / PUR	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BCJ	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ	1, 6, 8 ↑ C ← BCJ
11 Glas	1, 6, 8 ↑ T ← C	1, 6, 8 ↑ C ← C	1, 6, 8 ↑ BAH ← C	1, 6, 8 ↑ AG ← C	1, 6, 8 ↑ C ← C	1, 6, 8 ↑ C ← C
12 Glas mit Siebdruckrand (Keramik)	1, 6, 8 ↑ T ← C	1, 6, 8 ↑ C ← C	1, 6, 8 ↑ BAH ← C	1, 6, 8 ↑ AG ← C	1, 6, 8 ↑ C ← C	
13 Unbeschichtete Holzplatten Holz unbehandelt	1, 2, 5, 7 ↑ T ← AG	1, 2, 5, 7 ↑ C ← AG	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← AG	1, 2, 5, 7 ↑ AG ← AG		
14 Phenolharz beschichtetes Sperrholz (Siebdruckplatten)	1, 2, 5, 7 ↑ T ← BAH	1, 2, 5, 7 ↑ C ← BAH	1, 2, 5, 7 ↑ BAH ← BAH			
15 2 K-Lacke auf EP/PU-Basis Pulverlacke; KTL / ATL	1, 2, 3, 5, 7 ↑ T ← C	1, 2, 3, 5, 7 ↑ C ← C				
16 1 K-Lacke auf Kunstharzbasis, physikalisch oder chemisch trocknend	1, 2, 3 ↑ T ← T					

Elastische Klebe- und Dichtsysteme

10 Glasfaser-verstärkte Kunststoffe GFK / SMC auf Basis UP / EP / PUR	9 ABS	8 PVC hart nicht transparent	7 Plexiglas PMMA / PC allg. transparente Kunststoffe	6 Eisen / Stahl unbehandelt, Buntmetalle	5 Edelstahl ferritisch / austenitisch	4 Verzinkter Stahl	3 Aluminium - Blech / Profile unbehandelt	2 Aluminium Gußteile Aluminium mit hohem Si-Anteil	1 Aluminium eloxiert / chromatiert
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←CJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←CJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←CJ	1, 6, 8 ↑S ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←CJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑CJ ←CJ
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCD	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCD	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCD	1, 6, 8 ↑S ←BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCD	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCD	
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ	1, 6, 8 ↑S ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ		
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ	1, 6, 8 ↑S ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ			
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ	1, 6, 8 ↑S ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCJ ←BCJ				
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ	1, 6, 8 ↑S ←BCJ	1, 2, 3, 5, 7 ↑BCD ←BCJ					
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ	1, 6, 8 ↑S ←BCJ						
1, 6, 8 ↑BCH ←S	1, 6, 8 ↑BCH ←S	1, 6, 8 ↑BCG ←S	1, 6, 8 ↑S ←S						
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCG ←BCJ							
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ	1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ								
1, 2, 5, 7 ↑BCH ←BCJ									

Kleb- und Dichtstoffe
Siehe Tabelle 1

↑Vorbehandlungen
Siehe Tabelle 2

← Vorbehandlungen
Siehe Tabelle 2

Tabelle 1

Niederviskose Produkte	Basis	Anwendungs bereich
1 Sikaflex®- 221	PUR	haftstarke Dichtmasse
2 Sikaflex®- 228	PUR	Flächenklebstoff
3 Sikaflex®- 251 S	PUR	spritzbare Dichtmasse
Hochviskose Produkte		
5 Sikaflex® - 252	PUR	Konstruktions klebstoff
6 Sikaflex®- 255 FC	PUR	Scheibenklebstoff
7 Sikaflex®- 260	PUR	Kraftklebstoff
8 SikaTack®- Ultrafast	PUR	Express Auto scheibenklebstoff

PUR = Polyurethan

Tabelle 2

Legende Vorbehandlung		Ablüftezeit von / bis
S	Technische Abteilung anfragen	
T	Vorversuche	
A	Entstauben (Lappen oder ölfreie Preßluft)	
B	Mit Schleifvlies fein Nr. M006 anschleifen	
C	Reinigen mit Sika-Cleaner® 205	10 Min/2h
D	Sika-Primer® 204	60 Min/24h
F	Sika-Primer® 210 T	30 Min/24h
G	Sika-Primer® 215	30 Min/24h
H	Sika-Primer® 210 T oder 215	
J	Sika-Primer® 210 T oder 204	

Erklärung zur Tabelle Sika Klebesysteme 1 KPU

Überlackierbarkeit:

Sikaflex® Produkte sind mit den meisten gebräuchlichen Farben überlackier-bar. Beste Resultate werden nach vollständiger Aushärtung des Dichtstoffes erzielt. Bei erwünschter frühzeitiger Lackierung muß die Verträglichkeit anhand von Versuchen getestet werden.

Bitte beachten Sie, daß starre Lacksysteme die Fugenbewegung behindern,was in ungünstigen Fällen zu Rißbildung führen kann.

Beschichtete Oberflächen Lacke: (15 16)

Bei beschichteten Oberflächen sind Vorversuche notwendig. Als Richtwert gilt:

- Reaktivsysteme, welche thermisch (KTL/Pulverlacke) über Polyadditionsreaktion vernetzt werden (wie Epoxyd- oder PUR-Anstriche), sind mit Sikaflex® produkten verklebbar. Oxydativ trocknende Lacke auf Alkydharzbasis sind als Haftfläche nicht geeignet.

- Physikalisch trocknende Systeme auf Basis Polyvinylbutyral oder Epoxydharzester sind meist nur mit Dichtungsmittel, jedoch nicht mit Klebstoffen verträglich.

Achtung:

Lack- oder Farbzusätze, welche die Oberfläche beeinflussen, wie Verlaufsmittel, Silikone, Antisilikone und dergleichen können die Hafteigenschaft des Lackes beeinflussen.

Untergründe

Untergründe müssen staub- und fettfrei sein. Verschmutzte Teile sind gegebenenfalls vorzureinigen.

Transparente d.h. lichtdurchlässige Untergründe: (7 8 9 10)

Bei Verwendung von transparenten Untergründen, bei denen die Klebstelle durch die transparente Schicht hindurch direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist,benötigt man einen zusätzlichen UV-Schutz. Dieser kann sein:

a) eine lichtundurchlässige Blende aus pigmentiertem Kunststoff oder Metall,

b) ein Keramiksiebdruckrand (bei Glas) mit guter Sperrwirkung (Transmission bei 380-630 nm < 0,1% bei ESG und < 0,2% bei VSG) oder

c) ein Schwarzprimer in allen anderen Fällen.

Im Zweifelsfalle fragen Sie bitte unsere Technische Abteilung.

GFK ( ) (Glasfaserverstärkte Kunststoffe)

Hier handelt es sich in der Regel um einen Duroplast aus ungesättigtem Polyester (UP), seltener aus Epoxydharz (EP) oder Polyurethan (PUR). Frisch hergestellte Teile enthalten teilweise Styrol in monomerer Form. Die Teile sind noch nicht ausreagiert und weisen einen nachträglichen Schwund auf.
Verklebt werden sollten grundsätzlich nur getemperte oder ältere GFK-Teile.

Die glatte Seite (Gel-Coat-Seite) kann Formentrennmitte aufweisen, welches die Hafteigenschaft der Oberfläche beeinflußt. Die rauhe, bei der Herstellung der Luft zugekehrte Seite enthält meist Paraffin (Luftrocknungszusatz). Hier ist ein gründliches Anschleifen, sowie eine Reinigung mit Sika-Cleaner 205 und ein Voranstrich mit Sika-Primer 210 T oder Sika-Primer 215 notwendig.
Dünne transparente oder hell pigmentierte GFK-Teile sind
lichtdurchlässig (siehe Abschnitt transparente Untergründe).

Kunststoffe (7 8 9 10)

Einige Kunststoffe sind nur mit physikalisch chemischen Vorbehandlungs-Methoden verklebbar (Beflammen, Plasmabehandlung). Dies gilt z.B. für Polypropylen oder Polyäthylen.

Eine verbindliche Aussage ist bei vielen Kunststofflegierungen (Blends) aufgrund der Vielzahl der Mischbestandteile sowie interner und externer Trennmittel nicht möglich. Fragen Sie unseren Technischen Service; wir beraten Sie und prüfen die Untergründe auf die für ihre Belange abgestimmte Vorbehandlung.

Aluminium (1 2 3)

Aluminium und seine Legierungen werden in Profilen, Blechen, Tafeln und als Gußteile angeboten. Die Vorbehandlungsangaben beziehen sich auf diese Produkte. Bei oberflächlich behandeltem Alu (chromatiert, eloxiert oder beschichtet) ist oft nur eine Reinigung mit Sika-Cleaner 205 als Vorbehandlung notwendig.

Verzinkter Stahl (4)

Dieser ist entweder
a) sendzimirverzinkt
b) elektrolytisch verzinkt
c) feuerverzinkt (schmelztauchen)

Bei a) und b) ist der Untergrund definiert und die Oberflächenzusammensetzung nahezu konstant.Die Oberflächenbeschaffenheit von feuerverzinkten Teilen ist nicht konstant, daher muß die Hafteigenschaft periodisch überprüft werden.

Siebdruckplatten (14)

Diese wasserbeständigen, gelb bis braun beschichteten Sperrholzplatten werden hauptsächlich in Finnland sowie Deutschland und Frankreich hergestellt. Die Oberflächenbeschaffenheit ist je nach Hersteller verschieden.
Beste und generell anwendbare Vorbehandlungsmethode ist die Entfernung der obersten Schicht bis auf das Holz. Anschließend wird wie bei unbe-schichteten Sperrholzplatten verfahren.

Wichtiger Hinweis:

Aufgrund der Vielzahl von Materialien hat diese Tabelle nur einen informativen Charakter. Eine verbindliche Aussage bedarf einer umfassenden objekt-bezogenen Untersuchung durch unsere Außendienstmitarbeiter oder dem Technischen Service.